

Naujiena!

Energiją taupančios

UŽDARO TIPO GERMICIDINĖS LEMPOS

ULTRA
VIOL



series **NBVE**

ULTRA-VIOL

Tai sėkmingai besivystanti įmonė, gaminanti medicininę įrangą. Nuo 1993 metų įmonės asortimentas išaugo net iki 120 skirtingų prekių.

Šiuo metu mūsų asortimente yra 71 modelis negatoskopų ir 45 modeliai germicidinių lempų. Taip pat gaminame fototerapijos lempas PHOTOVITA.

Mūsų įmonė nuolat tobulina techninius ir technologinius aspektus, modernizuoja bei gerina visų prietaisų dizainą bei kokybę.

Medicininę įrangą gaminame, laikantis galiojančių medicininės įrangos įstatymų. Mūsų įmonės produkcija gaminama, laikantis 93/42/EEC, 2007/47/EC, 2004/108/EC direktyvų bei tarptautinių standartų: EN 60601-1, kuris reglamentuoja medicininį prietaisų saugumą ir EN 60601-1-2, reglamentuojančio elektromagnetinį suderinamumą.

Tai, kad ULTRA-VIOL gamina aukščiausių standartų medicininę įrangą įrodo ir tai, kad įmonė įgijo ISO 9001 ir ISO13485 sertifikatus, suteiktus TÜV NORD CERT Vokietijoje, Esene.

1996 metais įmonė ULTRA-VIOL buvo viena iš dešimties laureatų „Lodzės pasiūlymai“ konkurse geriausio Lodzės gamintojo rinkimuose.

Visos geriausios Lenkijos klinikos ir ligoninės naudoja mūsų medicininę įrangą. ULTRA-VIOL eksportuoja savo gaminius ir į kitas Europos šalis. Vienas iš svarbiausių mūsų užsienio partnerių yra Švedijos įmonė AB Breis&Co.

Pagrindinis šviesos šaltinių bei maitinimo sistemų tiekėjas yra PHILIPS – pasaulinis lyderis apšvietimo technologijų srityje, kas užtikrina aukštą produkcijos kokybę.

ULTRA-VIOL bendradarbiauja su vietiniais subrangovais ir Lenkijos gamintojais, kurių produkcija sudaro daugiau nei pusę lempos sudedamųjų dalių. Technologiniai procesai naudojami mūsų produkcijos gamyboje yra visiškai nekenksmingi aplinkai.



NBV-60/30



KODĖL “NAUJIENA”?

ULTRA
VIOL[®]

PIRMIAUSIA: EKONOMIŠKOS

Šiandieniniame pasaulyje visi ieško kaip sutaupyti bei sumažinti kaštus, todėl mūsų kompanija, pagrindinis gemicidinių lempų tiekėjas Lietuvoje, ėmėsi veiksmų, kad pasiūlytų energiją taupančius prietaisus oro dezinfekcijai.

Šiuo metu mes tiekiamo naujas gemicidines lempas, kurios **sunaudoja daug mažiau elektros energijos, todėl jas naudoti tapo labai pigu.**

Verslui išsibegėjus:

Per metus nuolatos veikianti gemicidinė lempa, kurią sudaro du 30 W spinduliuotuvai, **įprastu būdu** apytiksliai sunaudoja:

190 VA x 24 h x 365 dienos = 1665 kWh

Per metus nuolatos veikianti gemicidinė lempa, kurią sudaro du 30 W spinduliuotuvai, **energiją taupančiu būdu** apytiksliai sunaudoja:

75 VA x 24 h x 365 dienos = 657 kWh

Taigi, nuo vienos lempos, priklausomai nuo jos rūšies, galima sutaupyti apie 350-700 litų per metus. Naudojant ne vieną, o daugiau naujų, energiją taupančių lempų, per metus galima sutaupyti kelis ar keliasdešimt tūkstančius litų.

ANTRA: EFEKTYVESNĖS

Naujose lempose dėl aukšto efektyvumo spinduliuotuvų TUV 55 W, kuriuos gamina PHILIPS, atsirado galimybė ženkliai padidinti dezinfekcijos efektyvumą, nekeičiant senosios lempos kubatūros. O dėl energiją taupančios tiekimo sistemos elektros energijos suvartojimas siekia tik 115 VA, kai jos efektyvumas yra žymiai didesnis. Gemicidinės lempos efektyvumas bei našumas išaugo net iki 80%, lyginant su standartiniais spinduliuotuvais, kurių galia 30 W.

- **Efektyvios, bet labai taupios;**
- **Gaminamos iš matinio arba blizgaus nerūdijančio plieno;**
- **Lengvai valomos ir dezinfekuojamos;**
- **Turi veikimo indikatorių;**
- **Lengvai prieinamas oro filtras, norint jį pakeisti nereikalingi įrankiai.**

NBVE 60 NL
NBVE 110 NL



Indukcinis skaitiklis su displejumi

naujos

energiją taupančios

Ultravioletiniai spinduliai yra dalis elektromagnetinio spektro, jie panašūs į rentgeno spindulius, radijo bangas ar šviesos spindulius.

Ultravioletiniai spinduliai, naudojami praktikoje, yra skirstomi į tris diapazonus:

- UV-A – ilgųjų bangų diapazonas 400 nm – 315 nm;
- UV-B – vidutinio ilgio bangų diapazonas 315 nm – 280 nm;
- UV-C – trumpųjų bangų diapazonas 280 nm – 100 nm.

UV-A spinduliai sklinda iš saulės. Jie aktyvuoja fotocheminius bei pigmentų kūrimo procesus. Jie neturi jokios reikšmės eritemą sukeliančiam efektui.

UV-B spinduliai plačiausiai naudojami terapijoje. Jie sukuria provitaminą D ir sukelia pigmentacijos bei eritemos efektą.

UV-C spinduliai turi didelį germicidinį bei embriogeninį efektus. Jie gali sukelti odos nudegimus (eritemą sukeliančias efektas) ir akies junginės uždegimą (junginės efektas).

UV-C spinduliai gali būti išgaunami germicidinėse lempose dėl elektros lanko perėjimo pro žemo slėgio gyvsidabrio garus (germicidinius spinduliuotuvus). 200 nm ilgio ultravioletiniai spinduliai sukuria ozoną ore. Šis reiškinys yra žalingas. Kad būtų išvengta šio nuodingo efekto, TUV germicidinės lemputės, naudojamos mūsų lempose, yra apgaubtos dangalu iš specialaus kvarcinio stiklo, kuris turi aukštą pralaidumo koeficientą germicidinei radiacijai. Taip pat jis sugeria nepageidaujamus ultravioletinius spindulius, kurių bangos ilgis žemesnis nei 200 nm. Todėl TUV spinduliuotuvai gamina labai mažą kiekį ozono ir tik pirmas 100 veikimo valandų.

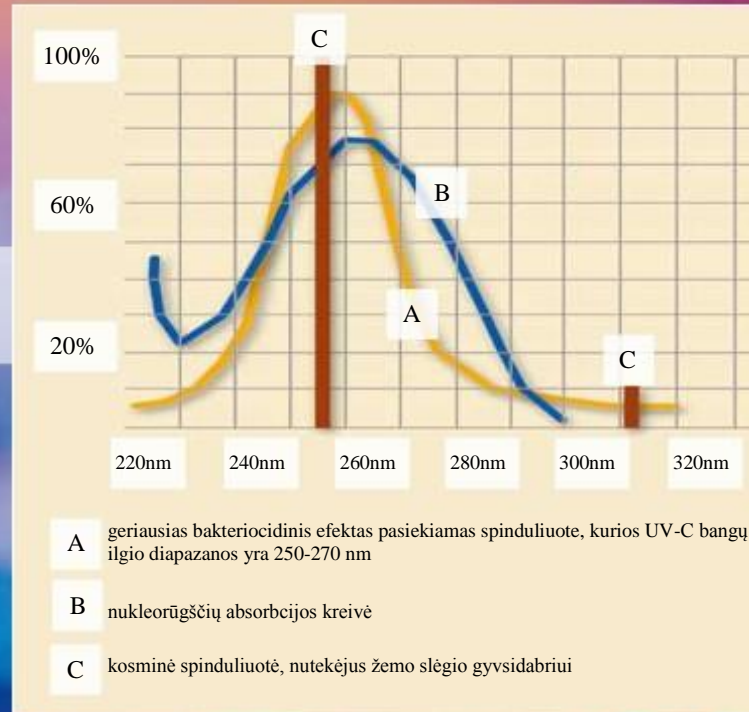
Įrodyta, kad ultravioletinių spindulių, kurių bangos ilgis nuo 250 nm iki 270 nm, germicidinis efektas yra didžiausias. Germicidinis ultravioletinių spindulių veikimas susideda iš ultravioletinių spindulių šviesos absorbavimo, tai atlieka nukleino rūgštys ir baltymai. Absorbuota energija skatina chemines reakcijas ląstelių branduoliuose ir taip naikinami mikroorganizmai.

TUV lemputės, naudojamos mūsų lempose, skleidžia maksimalią germicidinę energiją ir tik 250-270 nm diapazone.

UV-C-spinduliai

naudojami:

- Medicinoje: operacinėse, procedūrų kambariuose, akušerinėse palatose, karantino patalpose, odontologiniuose kabinetuose;
- Sanatorijose, viešbučiuose;
- Farmacijos pramonėje, vaistinių žolelių pramonėje, kosmetikos pramonėje;
- Žemės ūkio ir maisto pramonėje (pieno gamyboje, skerdyklose, pakavimo skyriuose);
- Viešojo maitinimo įstaigose;
- Stotyse, diskotekų salėse, kino teatruose;
- Visose kitose vietose, kur reikalingas aukštas biologinės švaros lygis, esant žmonėms patalpoje.



**UV-C spindulių dozės, reikalingos
Panaikinti iki 90% mikroorganizmų
Kai bangos ilgis yra 253,7 nm**

	Bakterijų, mielių ar pelėsių rūšis	Spinduliavimas [Ws/cm ²]
Bakterijos	B. Magatherium sp.	1300
	B. Magatherium sp. Spores	2730
	Staphylococcus albus	1840
	Staphylococcus aureus	2600
	Staphylococcus hemolyticus	2160
	Staphylococcus lactis	6150
	Sarcina lutea	19700
Mielės	Brewera yeast	3300
	Saccharomyces sp.	8000
Pelėsiai	Oospora lactis white	5000
	Penicillium roqueforti	13000
	Penicillium digitatum olive	44000
	Aspergillus niger black	132000



Oro dezinfekcija ultravioletiniais spinduliais, naudojant uždaro tipo germicidines lempas atliekama lempos dezinfekcijos kameroje. Ventilatorius įtraukia užterštą orą per filtrą, įsiurbdamas dulkes ir kitus teršalus į dezinfekcijos kamerą. UV-C spindulių intensyvumas ir laikas, kurį oras išbūna dezinfekcijos kameroje, yra pasirenkamas, kad oras, išeinantis iš lempos, būtų beveik be jokių mikroorganizmų. Oro judėjimo greitis per dezinfekcijos kamerą yra pasirenkamas randant kompromisą tarp noro dezinfekuoti didžiausią oro tūrį per tam tikrą laiką ir germicidinio efekto. Taip pat svarbu, kad priverstinis oro judėjimas priveda prie sklandžios oro cirkuliacijos patalpoje ir taip dezinfekuojamas oras visame kambaryje.



Saugu žmonėms – matuojant spinduliavimą specialiu prietaisu, jis fiksuoja nulį

Kombinuoto tipo GERMICIDINĖS LEMPOS

Kombinuoto tipo germicidinės lempos su išoriniu tiesiogiai veikiančiu spinduliuotuvu užtikrina visapusišką dezinfekavimą. Ji suteikia intensyvią oro dezinfekciją, žmonės esant patalpoje (dezinfekcijos kamera), ir tiesioginę viso kambario dezinfekciją, kai personalas ar pacientai yra ne kambaryje (tiesioginio veikimo spinduliuotavas). Išorinio spinduliuotuvo suteikiama dezinfekcija yra panaši į NBV rūšies standartinės germicidinės lempos suteikiamą dezinfekciją. UV-C spinduliai dezinfekuoja orą ir visą kambario paviršių (sienas, stalų paviršius, daiktus ir t.t.). Dėl šių spindulių savybių jie pasiekia visus patalpos užkampius.

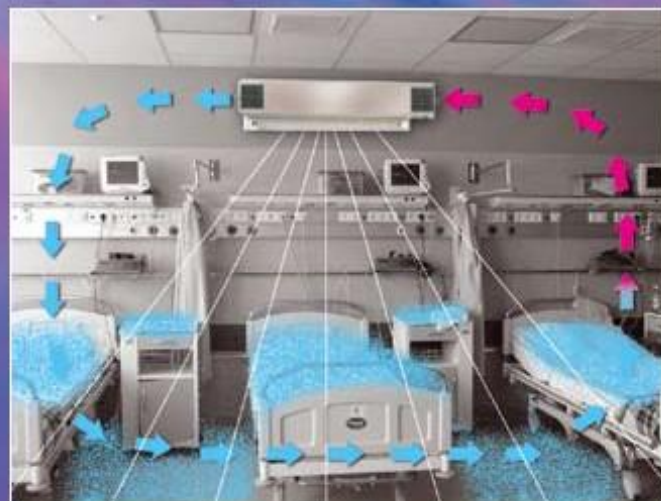
Vienas iš pagrindinių uždaro tipo germicidinės lempos privalumų - galimybė ją naudoti patalpoje esant personalui ar pacientams (nuolatinė oro dezinfekcija)



Oro bei paviršių dezinfekcijos procesas naudojant vidinius ir išorinius spinduliuotuvus



Užterštas kambario oras be germicidinių lempų



Oro valymo procesas, naudojant vidinius ir išorinius spinduliuotuvus (oro ir paviršių)

APSAUGA, PATIKIMUMAS, SAUGUMAS, KOMFORTAS

Išorinis spinduliuotuvai yra apsaugotas nuo sutrenkimų patvarių paviršiumi, pagaminto iš nikeliu padengtos plieno juostelės.

Taip pat spinduliuotuvai yra apsaugoti specialia, UV-C ultravioletiniams spinduliams pralaidžia plėvele, kuri nelaimės atveju sulaiko visas stiklo šukes.

be apsauginės plėvelės



Jei spinduliuotuvai sudužtų, speciali plėvelė sulaiko visas stiklo šukes.

su apsaugine plėvele



Modernios ir patvarios medžiagos užtikrina efektyvumą bei sumažina trikdžių ar gedimų tikimybę. Filtras gali būti pakeistas labai paprastai, nenaudojant jokių įrankių.

Pagrindinis trūkumas yra lempos skleidžiamas garsas. Tai yra lempų dengiančio skydo vibracija, dėl ventiliatoriaus veikimo. Kad šio efekto būtų išvengta, visos konstrukcijos NBVE lempos yra labai kokybiškai tvirtinamos prie vidinio karkaso, taip apsaugoma nuo rezonanso. Išorinių lempų dangčiai yra paeiliui imobilizuojami su atrama, pagaminta iš specialaus plastiko, kuri apsaugo juos nuo vibracijos persidavimo iš lempos vidinės dalies. Svarbu ir tai, kad be tokios atramos lempos dangčių sukeliama vibracija laikui bėgant didėja ir po 2-3 metų, vibracija gali būti kelis kartus didesnė, nei lempos naudojimo pradžioje. Išorinių lempų dangčiai yra pagaminti iš rūgštims atsparių aukšto slėgio tarpiklių, kurie dažniausiai naudojami gaminant tokių prietaisų dangčius, naudojamus operacinėse. Dėl aukšto atsparumo lygio paviršių nusidėvėjimui ši medžiaga užtikrina prietaiso patvarumą. Pagal užsakymą galime pagaminti lempos dangčius, padengtus bet kokios spalvos milteliniais dažais.

Lempų korpuso tipai:

- Nerūdijančio plieno (INOX);
- Padengta aliumininu lakštu;
- Padengta anglinio plieno lakštu;
- Galimybė pasirinkti bet kokią spalvą;
- Galimybė užsisakyti visus reikalingus montavimo elementus

Išorinio spinduliuotuvo dangtis

Atsparus rūgštims plienas



NBVE 60/30
NBVE 110/55

Oro filtras

Veikimo signalas

Lempas rūšis	NBVE 60	NBVE 110	NBVE 60/30	NBVE 110/55
Maitinimo įtampa	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz	230 V, 50 Hz
Suvartojama galia	75 VA	115 VA	105 VA	145 VA
UV-C liuminescencinių lempučių kiekis ir galingumas	2 x TUV 30 W	2 x TUV 55 W	2 x TUV 30 W internal 1 x TUV 30 W external	2 x TUV 55 W internal 1 x TUV 55 W external
Lempučių darbo valandų resursas	minimum 8000 h	minimum 8000 h	minimum 8000 h	minimum 8000 h
Išorinio UV-C spinduliuotuvo radiacijos stiprumas 1m atstumu			100 μW / cm ²	150 μW / cm ²
Ventiliatoriaus galia	132 m ³ /h	199 m ³ /h	132 m ³ /h	199 m ³ /h
Dezinfekuojamo kambario kubatūra	25-50 m ³	45-90 m ³	25-50 m ³	45-90 m ³
Efektyvus lempos veikimo plotas	10-20 m ²	18-36 m ²	10-20 m ²	18-36 m ²
Elektros saugos klasė	I	I	I	I
Korpuso rūšis	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Išmatavimai [mm]: korpusas	1125x215x130		1125x285x130	
Bendri išmatavimai - N (tvirtinama prie sienos)	1190x215x145		1190x285x145	
Bendri išmatavimai - S (tvirtinama prie lubų)	1190x330x130		1190x400x130	
Bendri išmatavimai - P (mobili)	600x1740x600		600x1740x600	
Svoris - N (tvirtinama prie sienos)	8,5 kg	9,0 kg	9,0 kg	9,5 kg
Svoris - S (tvirtinama prie lubų)	8,5 kg	9,0 kg	9,0 kg	9,5 kg
Svoris - P (mobili)	13,0 kg	13,5 kg	13,5 kg	14,0 kg

Lempų skaičius priklauso nuo patalpų kubatūros (žiūr. į lentelę)

ULTRA-VIOL vykdo ir netradicinius užsakymus. Gamintojas pasilieka teisę pakeisti konstrukcijos pakeitimus gamyboje.



Skaitiklis LW. Skaitmeninis skaitiklis LW su mikroprocesoriu, kuriame yra 4 laukelių ekranas. Garsinis signalas išpėja, kai reikia pakeisti UV lemputes. Galimybė prijungti skaitiklį prie anksčiau įsigytų germicidinių lempų. Tinka atviro ir uždaro tipo lempoms.



Skaitiklis LO2. Išorinis skaitmeninis germicidinių lempų darbo laiko skaitiklis su jungikliu bei 4 laukelių displejumi.



Tuo atveju, jei reikia lempą įjungti vienai, dvejoms, keturioms ar aštuonioms valandoms, galima naudoti programuojamą skaitiklį LP-02.



stabilus stovas, kurio pagalba lempą lengva perkelti į kitą vietą

MES SIŪLOME:

Germicidinės lempos

Vienas efektyviausių dezinfekcijos metodų yra atviro bei uždaro tipo germicidinės lempos. Jos skleidžia 253,7 nm bangos ilgio ultravioletinius spindulius. Esant šiam bangos ilgiui, pasiekiamas geriausias germicidinis efektas, spinduliai negražinamai sunaikina bakterijas, virusus, pelėsius, grybus ir bet kuriuos kitus mikroorganizmus. Dėl šių lempų didelio efektyvumo jos yra naudojamos ten, kur reikalingos sterilios sąlygos, taip pat ten, kur paslaugų kokybė ir personalo bei pacientų/klientų saugumas priklauso nuo mikrobiologinės švaros.



ULTRA-VIOL germicidal systems

Panerių g. 45B, LT-03202 Vilnius
tel. +37068379945
<http://www.ultraviol.lt>
e-mail: info@ultraviol.lt

APSAUGA • PATIKIMUMAS • SAUGUMAS • KOMFORTAS