



PHILIPS

UV-C-desinfeksjonsarmaturer

Desinfeksjon med lys

UV-C-lys er en velprøvd og effektiv måte
å desinfisere luft, overflater og gjenstander på

Absolutt trygghet, i en verden av usikkerhet

Vi lever i helt spesielle tider. I møte med en global pandemi trenger verden en dokumentert og effektiv måte å beskytte mennesker mot skadelige mikroorganismer på.

Bakterier og virus kan forårsake et bredt spekter av vanlige infeksjoner. De kan leve i luft, på overflater og på gjenstander, selv etter normale rengjøringsrutiner. Det betyr at enhver kontaminering som blir etterlatt i luften vi puster i og på overflatene vi berører, kan ha mye å si for vår daglige helse og velvære.

UV-C-desinfeksjon

UV-C-belysning desinfiserer luft og overflater som inneholder bakterier og virus, og bidrar til å redusere spredning. Alle mikroorganismer som hittil er testet, reagerer på UV-C-belysning ¹.

Philips UV-C-desinfeksjonsarmaturer

Med 35 års erfaring innen UV-C-belysning har vi bygget opp sterk kompetanse på ulike bruksområder. Dette har ført til at vi har utviklet et nytt utvalg av UV-C-desinfeksjonsarmaturer og -kamre, ideelle for bruk på kontorer, butikker, toaletter, i serveringsområder, på skoler – til og med på transportmidler som fly, busser og tog.

1 Fluence (UV Dose) Required to Achieve Incremental Log Inactivation of Bacteria, Protozoa, Viruses and Algae revidert, oppdatert og utvidet av Adel Haji Malayeri, Madjid Mohseni, Bill Cairns og James R. Bolton. Med tidligere bidrag fra Gabriel Chevretils (2006) og Eric Caron (2006) Med ettersyn av Benoit Barbeau, Harold Wright (1999) og Karl G. Linden.





Lys på UV-teknologien

UV-C-stråling er et kjent desinfeksjonsmiddel for luft, overflater og gjenstander som kan bidra til å redusere risikoen for å få en infeksjon.

Hva er UV-teknologi?

Ultrafiolett (UV) lys er usynlig for menneskeøyet og er delt inn i UV-A, UV-B og UV-C.

UV-C finnes innenfor området 100–280 nm. Den bakteriedrepende virkningen er størst ved 265 nm. Philips UV-C-lyskilder med lavt trykk har størst effekt ved 254 nm, der virkningen på DNA er 85 % av toppverdien. Derfor er våre bakteriedrepende lyskilder ekstremt effektive til å bryte

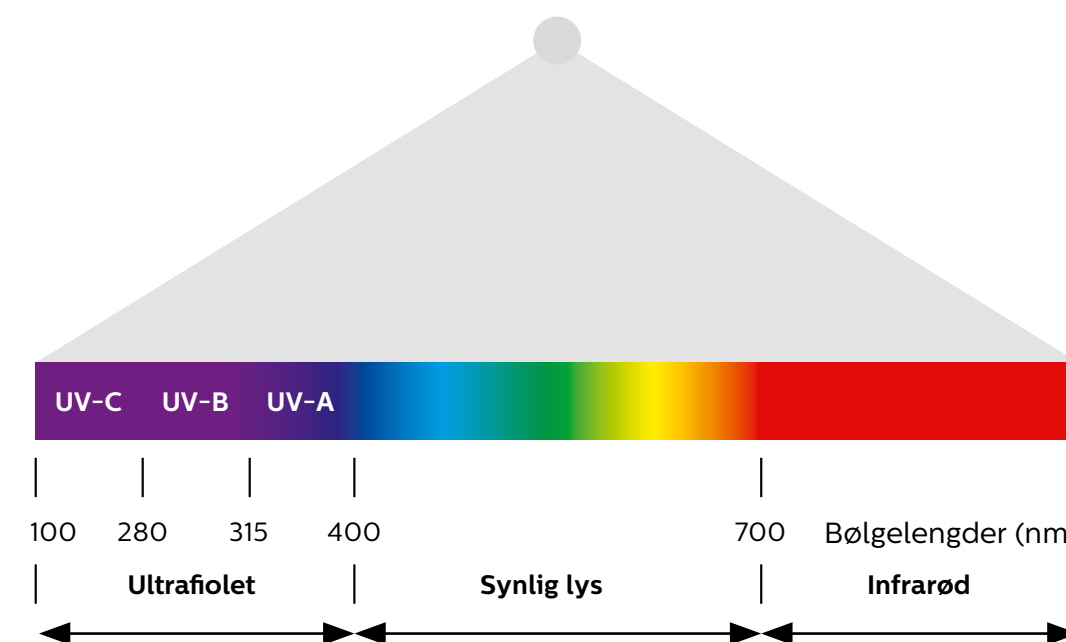
ned DNA og RNA fra mikroorganismer. Dette betyr at de ikke kan replikere og forårsake sykdom².

Teknologien har primært blitt brukt i områder der det er risiko for mikrobiologisk forurensning, og har blitt brukt trygt og effektivt i mer enn 40 år³.

“

Våre testresultater viser at over et spesifikt nivå med UV-C stråling ble virus fullstendig inaktivert: i løpet av sekunder kunne vi ikke lenger oppdage noe virus.»

Dr. Anthony Griffiths, Associate Professor of Microbiology ved Boston University School of Medicine



² A comparison of pulsed and continuous ultraviolet light sources for the decontamination of surfaces. McDonald K.F., Curry R.D., Clevenger T.E., Unklesbay K., Eisenstark A., Golden J., Morgan R.D. IEEE Trans. Plasma Sci. 2000;28:1581–1587. doi: 10.1109/27.901237

³ EPA-rapporten «Building Retrofits for Increased Protection Against Airborne Chemical and Biological Releases», side 56.



UV-C Helhetlig servicetilbud

Effektiviteten og sikker bruk av en UV-C-løsning begynner med rett utforming. Vi kan hjelpe deg med hvordan UV-C-belysning kan fungere både for deg og din virksomhet ved:



Planlegging og design

Teamet vårt vil vurdere anlegget ditt for å identifisere potensielle områder for UV-C, og tilpasse en løsning med riktig lyseffekt, optimal posisjon for installering, monteringshøyde, vinkel og systemfunksjonalitet.



Bygging

For total trygghet tilbyr vi helhetlig prosjektledelse. Vi leverer, installerer og igangsetter UV-Csystemet ditt, slik at du får en problemfri opplevelse.



Drift

Vi sjekker at UV-C-systemet ditt fungerer riktig med jevne mellomrom, utfører strålingsmålinger, sjekker for feil og utfører forebyggende kontroller.



Vedlikehold og optimalisering

Vi kan også utføre vedlikehold og reparasjoner, optimalisere installasjonen din, verifisere ytelsen og tilby raske utskiftninger på slutten av UV-C-lysets levetid.

Designet med sikkerhet i tankene

Riktig bruk

Våre UV-C-produkter er enten utstyrt med fysisk integrert utstyr eller tidsstyrt beskyttelse (for eksempel sensorer for tilstedeværelse eller bevegelse, eller tidtakere) eller de skal installeres sammen for å sikre tilstrekkelig beskyttelse slik at våre UV-C-produkter kan brukes i tråd med relevante sikkerhetsstandarder. UV-C-desinfiseringsarmaturer som vi tilbyr uten fysisk integrert utstyr eller tidsstyrt beskyttelse, er kun ment å brukes som komponenter i desinfeksjonssystemer som inneholder tilstrekkelige sikkerhetsgarantier som, men ikke begrenset til, de som er angitt i monteringsanvisningen og/eller brukerhåndbøkene for slike armaturer.



Direkte eksponering for UV-C er farlig. Philips UV-C-desinfeksjonsarmaturer må bare selges gjennom kvalifiserte partnere, og må installeres av fagpersoner i henhold til de strenge sikkerhets- og juridiske krav.



Profesjonell desinfeksjon av luft, overflater og gjenstander

Overalt der det trengs

Philips UV-C desinfeksjonsarmaturer kan brukes til å desinfisere luft, overflater og gjenstander i et bredt spekter av bruksområder. Disse inkluderer serveringsområder, skoler og offentlige toaletter. Også på kontorer, butikker og fabrikker, og selv på transportmidler som fly, busser og tog.

For mer informasjon om fordelene med Philips UV-C desinfeksjonsarmaturer i det valgte bruksområdet kan du kontakte din lokale Signify-representant.

Beskyttelse i forskjellige bruksområder



Butikk

Desinfiserer handlekurver, hyller og overflater



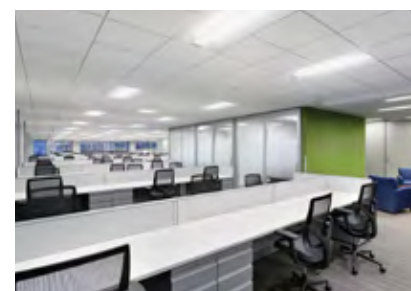
Frisør- og skjønnhetssaloner

Desinfiserer kunderom, gulv, speil, stoler, overflater og andre sensitive områder



Skoler

Desinfiserer klasseromsvegger, gulv, pulter og overflater



Kontorer

Desinfiserer arbeidsområder, møterom og korridorer



Banker

Desinfiserer disk, minibanker og arbeidsoverflater



Hotell og restaurant

Desinfiserer gjesterom, resepsjoner og treningsfasiliteter



Matbutikker

Desinfiserer overflater og utstyr



Toaletter

Desinfiserer toaletter, vasker og speil



Transport

Desinfiserer innvendige og utvendige overflater i ulike kjøretøy og passasjerers venteområder

Philips UV-C desinfiseringsarmaturer **Evnen til å beskytte**

Vi har mer enn 35 års erfaring og kompetanse innen utvikling og produksjon av UV-C-produkter. Våre Philips UV-C-desinfeksjonsarmaturer med UV-C-lyskilder oppfyller alle krav for UV-teknologi.



Designet for effektivitet

Alle virus og bakterier som hittil er testet, reagerer effektivt på UV-C-desinfeksjon.¹



Lang levetid og høy pålitelighet

Våre UV-C-løsninger er laget av slitesterke, UV-C-bestandige materialer og er designet for å gi pålitelig desinfisering i lyskilden og armaturens lange levetid. Dette støttes av våre strenge produksjons- og testprosesser for å garantere høyeste kvalitet, den høyeste kvalitet.



Miljøvennlig

For ekstra trygghet er alle våre UV-C-løsninger også miljøvennlige. Vi garanterer at det ikke slippes ut ozongasser under eller etter bruk.



Sikkerhet i tankene

Philips UV-C-produkter leveres med en rekke sikkerhedsforanstaltninger og instruksjoner. De leveres med fysisk integrert utstyr eller tids-beskyttelse, såsom sensorer eller timere til tilstedeværelses- eller bevegelsesdetektering, eller skal på annen måte installeres med beskyttelse for å muliggjøre korrekt drift. Derudover tilbyr vi omfattende trenings- og sertifiseringsprogrammer, der hjelper med å sikre korrekt installasjon, samt bruk og vedlikeholdelse av vores UV-C-produkter.



En rekke bruksområder

Philips UV-C-desinfeksjonsarmaturer og -komponenter er innovative løsninger av høy kvalitet, der er velegnede til en lang rekke anvendelsesområder. Dette omfatter løsninger der desinfiserer luft, samt kabinetter, der brukes til å desinfisere gjenstande.

¹ Fluence (UV Dose) Required to Achieve Incremental Log Inactivation of Bacteria, Protozoa, Viruses and Algae revidert, oppdatert og utvidet av Adel Haji Malayeri, Madjid Mohseni, Bill Cairns og James R. Bolton. Med tidligere bidrag fra Gabriel Chevretil (2006) og Eric Caron (2006) Med ettersyn av Benoit Barbeau, Harold Wright (1999) og Karl G. Linden.

UV-C belysning for kommersielle bruksområder

Bakterier og virus overføres gjennom luften og via overflater. Vi anbefaler å vurdere 3 hovedtyper av ultrafiolett bakteriedrepende bestråling (UVGI) ved bruk av UV-C-belysning for:



Luft

Virus, bakterier eller sopp kan være luftbårne og spres gjennom pusting, snakking, hosting, nysing, oppvirvling av støv eller andre aktiviteter som genererer aerosolpartikler eller bakterier og virus. Oppvarming, kjøling og luftsirkulasjon i et rom kan spre luftbårne bakterier og virus ytterligere.



Overflater

Når noen hoster eller puster ut, frigjøres væskedråper. De fleste av disse dråpene faller på nærliggende overflater og gjenstander – for eksempel skrivebord, bord eller telefoner. Hvis de bærer på et virus, kan personalet bli smittet ved å berøre forurensede overflater eller gjenstander, og deretter berøre øynene, nesen eller munnen.



Gjenstander

Virus kan leve på overflater i opptil 5 dager¹, så enheter som kommer i regelmessig kontakt eller deles mellom mennesker, kan gi en høyere risiko. Ved å innføre desinfisering som en del av den daglige rengjøringsrutinen av redskaper etc. kan du sikre at virus og bakterier blir ødelagt.

¹ Kilde: Verdens helseorganisasjon

Oversikt Philips profesjonelle UV-C-desinfeksjonsarmaturer

Philips tilbyr en rekke ferdige armaturløsninger som er egnet for kommersielle bruksområder.



Luft Desinfeksjons- løsninger

Philips UV-C upper airarmaturer



Loft

Væg



Overflate Desinfeksjons- løsninger

Philips UV-C- desinfeksjonsarmatur



Uten reflektor

Med reflektor

Philips Dynalite UV-C-kontrollsystemer



Gjenstander Desinfeksjons- løsninger

Philips UV-C-desinfiseringskammer



UVCC 200

Bioshift
bordmodell

Bioshift XL

Philips UV-C upper air-desinfisering

Luftbårne virus og bakterier forurensner luften som er fanget innendørs, og kan utgjøre en reell helsetrussel. UV-C Upper air-systemer er virkningsfulle instrumenter for å desinfisere de øvre luftlagene i et rom

Fordeler:

- Optimalisert for tak med lav høyde, UV-C-strålene distribueres i høyde med armaturet og ovenfor, i den øvre del av rommet.
- Måten strålene distribueres på gjør det mulig å desinfisere luften i et område samtidig som personer kan oppholde seg trygt i rommet.
- Effektiv deaktivering av luftbårne virus og bakterier med Philips UV-C-lyskilder (253,7 nm).
- Effektiv desinfeksjon i hele levetiden til lyskildene og armaturene.
- Miljøvennlig – ingen ozonutslipp under eller etter bruk.

Funksjoner:

- Kortbølge UV-stråling stopper på 253,7 nm (UVC).
- Rasterfilter og reflektor styrer fordelingen av UV-C fra produktet og oppover i lokalet, der det vanligvis ikke er personer til stede.
- I samsvar med IEC 62471-standarden for fotobiologisk sikkerhet.



Veggmontert Philips UV-C upper air

Designet for desinfisering av luft til mange bruksområder.

- Veggmontert.
- Philips T5 TUV-lysrør inkludert: 25 W.



Philips UV-C upper air

For installasjon i takplater for desinfisering av luften.

- Overflatemontert i takplater.
- Philips PL-S TUV-lysrør inkludert: 4 x 9 W.



Philips UV-C- desinfeksjonsarmatur

Åpne armaturer som brukes til desinfisering i lukkede rom i kontrollerte former. Philips UV-C-armatur egner seg til desinfisering i områder med mye kontakt, for eksempel møterom, restauranter, supermarkeder, toaletter og offentlige bygninger.

Fordeler:

- I laboratorietesting reduserte Signify sine UV-C lyskilder smittsomheten av SARS-CoV-2 virus på en overflate til under målbare nivåer på så lite som 9 sekunder.¹
- Velprøvd, effektiv desinfeksjon i hele levetiden til lyskildene og armaturene.
- Miljøvennlig – ingen ozonutslipp under eller etter bruk.

Funksjoner:

- Tilgjengelige lyskildekonfigurasjoner: 1- eller 2-lyskildeversjoner.
- Tilgjengelig: armatur med eller uten reflektorer.
- Philips T8 TUV-lysrør inkludert: 18 W eller 36 W.
- Kortbølge UV-stråling stopper på 253,7 nm (UVC).
- Svært reflektiv aluminiumsinnfatning for bedre refleksivitet og ytelse.

Uten reflektor



Med reflektor



¹ Nadia Storm et al, Rapid and complete inactivation of SARS-CoV-2 by ultraviolet-C irradiation, 2020. Med forbehold om vurdering fra fagfeller, og kun tilgjengelig som forhåndsutskrift på <https://www.researchsquare.com/article/rs-65742/v2>. UV-C bestrålingen brukt i denne studien var 0.849 mW/cm².



Philips Dynalite styringssystem

Sikkerhet har alltid høyeste prioritet ved bruk av UV-C-belysning. Derfor er Philips Dynalite automatisert UVC- styringssystem designet for å sikre sikker og risikofri styring og korrekt bruk av UV-C for overflatedesinfisering

Sikkerhet først – hvorfor styring

Philips Dynalite-styringssystem for UV-C-desinfisering har mange sikkerhetsanordninger og beskyttelser som bidrar til å hindre eksponering for skadelige UV-stråler, samtidig som det brukes optimal mengde UV-C.

Styringssystemet inkluderer sikkerhetsmekanismer som autorisert aktivering, varsel om at UV-C-syklus snart starter, bevegelsessensorer og nødstoppbrytere for å deaktivere i tilfelle potensielle farer.





Objekt
Desinfeksjonsløsninger

Philips UV-C- desinfiseringskammer

For øyeblikkelig desinfisering av gjenstander som håndholdte enheter, hodetelefoner, pakker og verneutstyr.

Fordeler:

- Inaktiverer SARS-CoV-2 (viruset som forårsaker Covid-19) på overflater med mer enn 99% til under målbare nivåer¹.
- Mekanisk sikkerhet og bakteriedrepende virkning validert av den uavhengige vitenskapelige forskningsorganisasjonen TNO*.
- Leveres med avanserte funksjoner for sikker desinfisering, inkludert dørsensorer, magnetiske låser for å forhindre utilsiktet åpning av døren og inspeksjonsvinduer.

Philips Bioshift UV-C desinfeksjonskammer:

- Kommer som bordmodell (600 mm H x 585 mm L x 750 mm W) og extra large (1828 mm H x 1180 mm L x 762 mm W)
- Robuste hyller støtter tunge gjenstander.

Philips UV-C desinfeksjonskammer (UVCC 200):

- Fås i medium størrelse: 110 liter.
- Rustfritt stål med hyller som støtter tunge gjenstander opp til 6kg.

* TNO-rapport tilgjengelig på forespørsel

Bioshift XL



Bioshift bordmodell



UVCC 200



¹ I laborietesting reduserte Signify sine UV-C lyskilder smittsomheten av SARS-CoV-2 virus på en overflate til under målbare nivåer på så lite som 9 sekunder. (Nadia Storm et al., 2020, tilgjengelig her). I denne studien ble det brukt en eksponering for UV-C bestråling på 0.849 mW/cm² i 9 sekunder. Noe som resulterte i en UV-C dose på 7.64 mJ/cm². Våre UV-C produkter for overflate desinfeksjon (hvor våre UV-C lyskilder er brukt), vil oppnå samme nivå på reduksjon av virusmitte så lenge samme dose av UV-C oppnås på hele overflaten til gjenstanden som bestråles. Stort Lite 18 19





©2021 Signify Holding. Med enerett. Signify forbeholder seg retten til uten varsel å foreta endringer i informasjonen oppgitt i denne publikasjonen. Signify gir ingen garanti for nøyaktighet og fullstendighet når det gjelder den inkluderte informasjonen, og er ikke ansvarlig for eventuelle konsekvenser ved bruk av publikasjonen. Informasjonen presentert i dette dokumentet er ikke ment som et kommersielt tilbud og er ikke en del av en kontrakt eller tilbud, hvis ikke annet er avtalt med Singify.

Philips og Philips Shield Emblem er registrerte varemerker tilhørende Koninklijke Philips N.V. Alle andre varemerker er eid av Signify Holding eller deres respektive eiere.

www.lighting.philips.no/produkter/uv-c