

BIOCLIMATIC & AIRGOPRO

hoogwaardige luchtzuivering

DESIGN

FUNCTIONALITEIT

KWALITEIT

ADVIES

DuPlex Ionisatoren

BiPolaire Plasnaveld IonenGenerator



Systemen voor intensieve luchtzuivering desinfectie – ontsmetting – ontgeuring.

Lucht verrijkt met zuurstofionen tast de celstructuren aan van bacteriën, schimmels en virussen, zodat ze zich niet meer kunnen vermenigvuldigen en. Zuurstofionen oxideren met organische reukstoffen, die zó worden geneutraliseerd.

In de natuur worden ionen aangemaakt door hoge energieontladingen van bliksem in de zuurstof van de atmosfeer. 'n Ionisator imiteert dit natuur proces op kleine schaal.

Een ionisator is een elektrisch apparaat voor de productie van geladen atomen die ionen worden genoemd. Onder invloed van een elektrische spanning (ongeveer 7000 Volt) worden deze ionen aangemaakt.

Een standaard ionisator produceert tussen de 20.000 en 200.000 negatieve ionen per seconde. De nieuwste generatie DuPlex Ionisatoren produceert maar liefst tussen de 600.000 en 4 miljoen ionen per seconde. Door kunstmatige ionisatie kan de natuurlijke concentratie van negatieve ionen in 'n ruimte weer worden hersteld.

De DuPlex Ionisator maakt 't frisser bij / in :

- brand- en waterschade,
- dierenartsen, dierenwinkels.
- schimmels en muffe lucht,
- scholen en klaslokalen,
- ziekenhuizen, verpleeghuizen,
- medische praktijken, klinieken,
- zwembaden, kleedruimtes,
- bejaardenhuizen en -woningen,
- restaurants, hotels en bedrijfskeukens,
- vis- en kaaswinkels.



voor 'n gezondere werkplek

BIOCLIMATIC & AIRGOPRO

hoogwaardige luchtzuivering

DESIGN

FUNCTIONALITEIT

KWALITEIT

ADVIES



Natuur, Hoogspanning, Duplex BiPolaire Ionisator.

Een *DuPlex Ionisator* zorgt door middel van hoogspanning voor een elektrische lading die bewerkstelligt dat de, in de lucht aanwezige **zuurstofmoleculen** worden gesplitst in positieve en negatieve **zuurstofatomen** ofwel **zuurstofionen** met een hoge energie-potentie.

Het element zuurstof komt in de natuur voor als een gas met **twee-atomen, O₂**, dat ca. 21% van de atmosfeer van de aarde vormt. Het genereren van zuurstof-atomen, is het splitsen van zuurstofmoleculen, gebeurt door hoogspannings-ontladingen in "corona"-elektroden.

Door korte heftige hoogspanningsimpulsen worden kortstondig, zeer hoge elektrische veldsterkten opgewekt, waardoor "corona-ontladingen" tussen de elektroden ontstaan. Hiervoor wordt een paar duizend Volt op de elektroden gezet. De zuurstof wordt door 'n ventilator tussen de elektroden, door de "corona-ontlading" heen geleid en in zuurstof-atomen omgezet en weer de ruimte in geblazen.

Lucht verrijkt met positieve en negatieve zuurstofatomen tast de celstructuren aan van bacteriën, schimmels en virussen. Deze kunnen zich niet meer vermenigvuldigen en verdwijnen. Zuurstofionen oxideren met organische reukstoffen, die zo worden geneutraliseerd en de onaangename geuren verdwijnen.

Zuurstofionen welke niet bij het proces zijn betrokken vormen paarsgewijs weer zuurstofmoleculen, maar blijven hun hoge ladingsenergie nog tijdelijk behouden. Door de hoge lading worden neutrale zuurstofmoleculen aangetrokken, waardoor een verhoogde **zuurstofconcentratie** ofwel **clusters**, ontstaat met een sterk **kiemdodende of ontsmettende werking**.

Deze clusters zuurstofmoleculen hebben een hoog energiepotentieel en bezitten daardoor de eigenschappen om fijnstofdeeltjes te clusteren. Tevens neutraliseren zij in de ruimte de aanwezige micro-organismen, virussen, schimmels, bacteriën en de overheersende geuren.

De negatief geladen ionen gaan een natuurlijke, scheikundige reactie aan met alle schadelijke stoffen in de lucht. Zuurstofionen zijn een snel oxidatiemiddel dat geuren zoals koolwaterstofverbindingen, zwavel, formaldehyde, ammoniak, stankdeeltjes van transpiratie, urine van mensen en huisdieren bindt en neutraliseert



Corona-elektroden



voor 'n gezondere werkplek

BIOCLIMATIC & AIRGOPRO

hoogwaardige luchtzuivering

DESIGN

FUNCTIONALITEIT

KWALITEIT

ADVIES



Snelwerkende Geurbestrijders.

De geuren die wij ruiken zijn organisch en bevatten hoofdzakelijk stikstof, zwavel en koolwaterstofverbindingen. De **DuPlex intensieve ionisator** kan deze hardnekkige geurmoleculen, door gerichte oxidatie neutraliseren, zonder gebruik te maken van chemicaliën of geurstoffen.

Rook-, rotting-, keuken-, vochtigheids-, dieren- en andere onaangename geuren, de stank van urine en transpiratie worden snel verwijderd. Bij brand- en waterschade, bij geuroverlast in hotels. Ontsmetten van tehuizen, verwijderen van tabaks- en diergeuren in auto's, onaangename geuren in woningen.



DuPlex Intensieve Ionisators zijn momenteel de snelste en meest effectieve stankbestrijders. DuPlex Ionizers scheppen echt schone frisse lucht.

Fijnstof wordt afgevangen.

Zuurstofionen hergroeperen zich steeds wéér tot clusters. De **ionenclusters** met een hoog energiepotentieel, bezitten de eigenschappen om ook fijnstofdeeltjes te clusteren en te neutraliseren. Micro-organismen, virussen, schimmels en allergenen wordt door de oxidatie met de ionen gedeactiveerd en hebben minder tot geen schadelijke werking meer.



Effectief zuiveren tot in alle hoeken.

Bij een gewone luchtreiniger moet de lucht eerst naar het apparaat toe worden gezogen, om daarna in het apparaat zelf te worden gereinigd. Het luchtzuiverings-proces met de **DuPlex intensieve ionisator** vindt op alle plaatsen in de ruimte plaats. De luchtzuiverende ionen zweven en verspreiden zich door de gehele ruimte.



'n **DuPlex Ionisator** reduceert bacteriën in de lucht, en ook op aanrechtbladen, wastafels, buffetten, laboratoriumtafels, vloeren, deurklinken of andere besmettings-haarden. De **DuPlex BiPolaire Ionisator** zuivert de lucht en elimineert onprettige geuren en scheidt zo 'n schoon binnenmilieu.

Deze technieken zijn zo geperfectioneerd dat bij een zeer gering energieverbruik er continue een optimale deling van zuurstofmoleculen ontstaat met een ruimtelijke werking. Door deze manier van lucht zuiveren wordt de lucht in de gehele ruimte gereinigd en niet alleen de lucht die door het apparaat gaat.

't Wordt zó overal 'n stuk frisser.

Na brand- en waterschade of bij dierenartsen, dierenwinkelst, in scholen en klaslokalen, in ziekenhuizen, verpleeghuizen, medische praktijken en klinieken.

Maar het wordt vooral 'n stuk schoner en frisser in bejaarden-huizen en -woningen, of in restaurants, hotels, bedrijfskeukens en vis- en kaaswinkels.



voor 'n gezondere werkplek