

Inhoudsopgave

Pagina 1	Inhoudsopgave
Pagina 2	Werking van de Airfixr Technische specificatie Hoe belangrijk is ventilatie i.c.m. de Airfixr?
Pagina 3	Hoe werkt UV-C straling?
Pagina 4	F7 filter – Fijnstof en Pollen Wat is een Ionisator? Hoe werkt een ionisator?
Pagina 5	Titaandioxide – Fotokatalyse Waarom is de Airfixr van RVS? Wat zijn ionen
Pagina 6	Wat zijn aerosolen? Wat is fijnstof? Vervangen UV-C lamp en F7 Filter



Productinfo

Werking van de Airfixr

De Airfixr desinfecteert en filtert de lucht in ruimtes van 150m³. Door meerdere apparaten in een ruimte te plaatsen kunnen ook grotere hoeveelheden m³ gefilterd worden.

De Lucht wordt door een krachtige maar stille ventilator aangezogen en komt door een F7 filter de Airfixr binnen, hierdoor wordt stof en pollen gefilterd uit de lucht. Vervolgens komt lucht in een ruimte, die bewerkt is met titaandioxide (fotokatalyse), waar twee UV-C lampen van beide 40 watt (samen 80 watt) de lucht desinfecteren. Onder andere virussen, schimmels en bacteriën worden hierdoor onschadelijk gemaakt. Door de combinatie van de titaandioxide en UV-C licht is de werking van het UV-C licht versterkt. Hierna komt de gedesinfecteerde lucht langs de ionisator, waardoor negatieve ionen mee de ruimte in worden geblazen. De lucht die de Airfixr verlaat is gezonder voor iedereen in de ruimte.



Technische specificaties

Airfixr:	100 watt
UV-C Lamp:	2x 40 watt
UV-C (W) output:	2x 19 watt
UV-C (%) na 8000 uur:	<85%
Stroomspanning:	220V – 240V
Filter:	Type F7
Ionisator:	Type 7W, 230V, 50/60 HZ, >4x10 ⁶ /cm ³ @ 20 cm (5 milj/cm ³)
Ventilator:	29 watt / 22 dB
Max. inhoud ruimte:	150 m ³
Max. Doorstroom:	160 m ³ lucht per uur
Afmeting Airfixr:	30x25x70 cm (LxBxH)
Afmeting verpakking:	40x34x86,5 cm (LxBxH)
Product gewicht:	12 kg
Type UV-C systeem:	Airfixr 160 m ³ / 2 x 40 watt

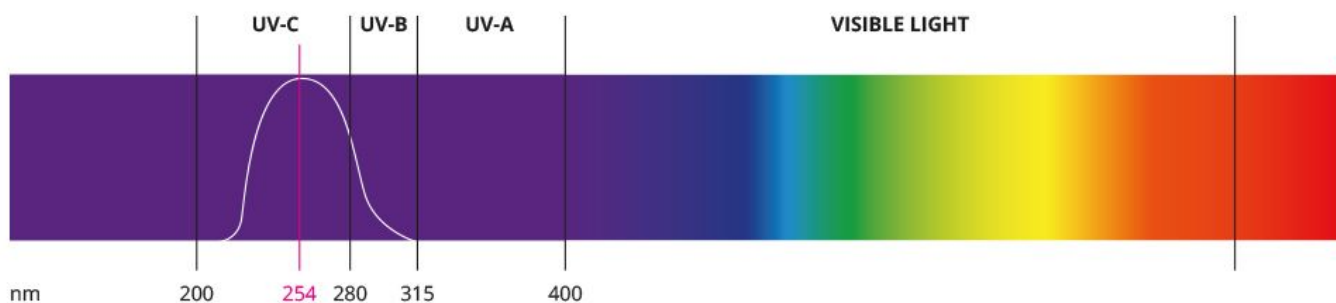


Hoe belangrijk is ventilatie in combinatie met de Airfixr?

Een goede ventilatie is belangrijk in elke ruimte. Dit heeft een positief effect op de gezondheid en gesteldheid van de personen binnen die ruimte. Ventilatie alleen is echter niet altijd voldoende en hierdoor is de plaatsing van de Airfixr een goede toevoeging voor een gezond luchtklimaat in een ruimte. Wanneer er geen luchtcirculatie of ventilatie in een ruimte mogelijk is, kan het plaatsen van meerdere apparaten een positiever effect hebben. Neem contact op met onze klantenservice om hier meer inzicht over te verkrijgen voor uw specifieke situatie.

Hoe werkt UV-C straling?

Als UV-C licht het micro-organisme binnendringt worden de DNA-verbindingen verbroken. Hierdoor veranderen de erfelijke eigenschappen van de cel, zodat het micro-organismen niet meer kan vermenigvuldigen. Simpel gezegd, worden micro-organismen gedood.



Productinfo

Wat zijn micro-organismen?

Een micro-organisme is te klein om met het blote oog gezien te worden. Hieronder vallen alle eencelligen zoals bacteriën, schimmels en virussen.

Voordelen lucht reinigen doormiddel van UV-C straling:

- Micro-organismen worden effectief behandeld

UV-C desinfectie richt zich op het doden van het micro-organisme (virus, bacterie en schimmel)

- Het is niet schadelijk voor de omgeving

UV-C licht tast het DNA van het micro-organisme aan. In de gesloten omgeving binnen de Airfixr, komt het UV licht alleen in contact met de lucht die door het apparaat komt.

- Er worden geen chemicaliën gebruikt

- Eventuele vervelende geuren in een ruimte worden geneutraliseerd

F7 filter – Fijnstof en Pollen

Filterklassen

Filters zijn te vinden in verschillende klassen die aangeven in hoeverre de filters u beschermen tegen (fijn)stof of overige zaken die uit de lucht gefilterd kunnen worden.

De filter die gebruikt is in de Airfixr is een F7 filter. Waarbij de F staat voor Fijn.

Deze filtert de lucht van groot tot klein; (dieren)haren, grofstof, pollen en fijnstof.

F7 Filter

Het F7 filter is een fijnstof filter, deze filtert van grof tot zeer fijne (stof-)deeltjes, pollen en (dieren)haren uit de lucht. Hierdoor is de Airfixr uitermate geschikt voor mensen met allergieën. Het filtert ook rook en uitlaatgassen.

De filter is ISO 16890 gecertificeerd.

Fijnstof

Fijnstof is een verzamelnaam voor deeltjes die in de lucht zweven. Deze kleine deeltjes zijn in Nederland vaak in het nieuws geweest en het WHO en RIVM hebben hier dan ook zaken over op hun websites gepubliceerd. Hieronder links naar hun websites over dit onderwerp.

Bronnen:

1 website WHO: <https://www.rivm.nl/media/milieu-en-leefomgeving/hoeschoonisonzelucht/>

2 website RIVM: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>

3 website RIVM: <https://www.rivm.nl/media/milieu-en-leefomgeving/hoeschoonisonzelucht/>

Fijnstof is ook aanwezig in binnenruimtes en is daardoor dus ook schadelijk voor de gezondheid wanneer dit in hogere mate binnen aanwezig is.



Productinfo

Pollen en huisdierallergie

Naast fijnstof zuivert het F7 filter de lucht ook van dierenharen en pollen, waardoor mensen met hooikoorts of huisdierallergieën geen last zullen hebben van ogen en luchtwegen in een ruimte waar de Airfixr aan staat.

Wat is een Ionisator?

Een Ionisator schiet negatief geladen ionen de lucht in om zo de positief geladen ionen te veranderen. Dit zorgt ervoor dat de positief geladen ionen verzwaren en naar beneden vallen. Zo is de kans klein dat je deze positieve ionen inademt.

Hoe werkt een ionisator?

Een Ionisator verspreidt negatieve ionen in de ruimte. In het apparaat wordt een negatieve hoogspanning op een naald gezet. De ionisator brengt maar liefst 30.000 tot 180.000 ionen per seconde in de ruimte. De negatieve ionen springen van de naald en hechten zich aan positief geladen ionen (virussen, fijnstof en bacteriën). Met kunstmatige ionisatie creëert u dus een herstel van de natuurlijke concentratie van negatieve ionen. Het voltage op de naald is hoog, maar het vermogen laag. Het proces is daarom dus volledig veilig.

Titaandioxide - Fotokatalyse

Waar en waarom is Titaandioxide gebruikt?

De behuizing waar de UV lampen hun werk doen is aan de binnenkant gecoat met Titaandioxide.

Hierdoor is de opbrengst van de antibacteriële werking van de lampen vergroot. Dit zorgt ervoor dat de lucht die langs de UV lampen gaat beter wordt gereinigd.

Fotokatalyse

Fotokatalyse is een natuurlijk fenomeen, waarbij een substantie, fotokatalysator of halfgeleider genoemd, de snelheid van een chemische reactie verhoogt dankzij de inwerking van het licht (UV-stralen). De combinatie van een fotokatalysator met UV-stralen stellen een natuurlijk oxidatieproces in werking.

Titaandioxide

De combinatie van titaandioxide (de hier gekozen fotokatalysator) met de UV-stralen van de UV lampen in de Airfixr zorgen voor het oxidatieproces dat hiervoor besproken is. Hierdoor worden de micro-organismen zoals virussen, bacteriën en schimmels onschadelijk gemaakt.

UV-C licht heeft op zichzelf ook een desinfecterende werking, maar er is aangetoond dat de combinatie met een fotokatalysator een hogere opbrengst heeft en is om deze reden toegevoegd aan de Airfixr.



Productinfo

Waarom is de Airfixr van RVS?

De RVS behuizing ondervindt geen negatieve bijwerkingen van UV-C licht, zoals bijvoorbeeld kunststof dat wel heeft. De ionisator komt niet in direct contact met de behuizing. Daarnaast heeft RVS een moderne en professionele uitstraling en is het ook nog makkelijk schoon te houden, sterk, duurzaam en hitte bestendig.

Wat zijn Ionen?

Ionen zijn moleculen met een elektrische lading. Dit is een natuurlijk proces. Het zijn (bijna) onzichtbare deeltjes die in de lucht zweven. Als je bijvoorbeeld bij een waterval loopt of tijdens/net na een onweersbui, heb je meestal een fris gevoel. Dit gevoel wordt gecreëerd omdat er op deze locaties normaal gesproken volop negatief geladen ionen door de lucht zweven.

Negatief geladen ionen komen in de natuur dus vaker voor, maar in binnen ruimtes, zoals een kamer of een kantoor veel minder. Negatief geladen ionen houden het zuurstofgehalte in de lucht op peil. Het aantal negatief geladen ionen vermindert door luchtverontreiniging zoals schimmels, pollen, fijnstof, virussen, bacteriën en uitlaatgassen. Door de verslechterde luchtkwaliteit kun je last krijgen van hoofdpijn en vermoeidheid.

Wat zijn de voordelen van meer negatieve Ionen in de ruimte?
in de ruimte wordt de lucht schoner en dus gezonder
minder last van allergieën door inhalatie van allergenen en stof
er zijn studies die aantonen dat de algemene gezondheid van een groep werknemers die werkte in een ruimte met meer negatief geladen ionen significant beter was.

Wat zijn aerosolen?

Een aerosol is een mengsel van stofdeeltjes of vloeistofdruppels in een gas, zoals de lucht. Een wolk bestaat bijvoorbeeld uit kleine druppels water die rondzweven. Maar ook zweet en speeksel kunnen bijvoorbeeld tijdens het sporten of zingen als kleine druppels in de lucht terechtkomen. In de media wordt momenteel veel gesproken over aerosolen. Kan het COVID-19 virus verspreid worden via kleine waterdruppels? Steeds meer onderzoeken laten zien dat dit mogelijk is.

Aerosolen, luchtvervuiling en gezondheid?

Niet alleen waterdruppels zijn aerosolen. Ook rook en fijnstof behoren hiertoe, maar hier gaat het om vervuiling met vaste deeltjes. Fijnstof heeft een grote impact op het klimaat en draagt bij aan het broeikaseffect.

Aerosolen met COVID-19 en/of fijnstof hebben grote invloed op de gezondheid van mensen. Ze dringen diep in de longen door en kunnen ademhalingsproblemen of zelfs longontsteking veroorzaken. Mensen en dieren die al een luchtwegziekte zoals astma hebben zijn extra gevoelig voor aerosolen. Ook langdurige blootstelling aan luchtvervuiling heeft een negatief effect op mensen.



Productinfo

Wat is fijnstof?

Fijnstof is een verzamelnaam voor in de lucht zwevende deeltjes, die sterk kunnen variëren in grootte, samenstelling en oorsprong. Vooral het verkeer, industrie en landbouw veroorzaken fijnstof.

Fijnstof is daarom een duidelijke vorm van luchtvervuiling. Voor het blote oog is fijnstof niet te zien maar is overal. Uit gegevens blijkt dat als fijnstof wordt ingeademd het schadelijk is voor de gezondheid.

Vervangen UV-C lamp en F7 Filter

Wij raden aan om jaarlijks de UV-C lampen en het F7 filter te vervangen om een optimale desinfectie en filtratie van de lucht in de binnen ruimte te garanderen. Hiervoor hebben we een pakket samengesteld waarbij u met korting de onderdelen kunt bestellen.

Inhoud van het servicepakket:

2x UV-C lamp (2 x 40W) en 1x F7 filter.

UV-C lampen

De UV-C lamp van de Airfixr gaat ongeveer 8000 branduren mee, na deze 8000 branduren wordt er te weinig UV-C straling afgegeven om optimale desinfectie te garanderen. Het is raadzaam om de lampen jaarlijks te vervangen.

F7 filter

Door de levensduur en vervuiling van de F7 filter, is het raadzaam deze eenmaal per jaar te vervangen om een optimaal desinfectie te garanderen.

