



LEDVANCE



Tout simplement plus sûr grâce au traitement UV-C de l'air

Inactive de manière fiable les **VIRUS DE LA GRIPPE ET DU CORONA**
(tels que, par ex., SARS-CoV-2 et ses mutations),
les bactéries et bien d'autres micro-organismes.

*Sans chimie et
sans ozone*

Très silencieux avec ses
35-39 db(A)
pour des dimensions compactes

Faibles coûts induits :
Pas de filtre à changer !



SteriWhite Air
Q115 / Q330 / Q600 / Q900



reddot winner 2021
Catégorie design de produit

SteriWhite Air Q – traitement fiable de l'air



Qualité selon les normes industrielles du groupe Hönle

La société Dr. Hönle AG développe et fabrique des systèmes UV depuis 1976 et compte au nombre des principaux fournisseurs mondiaux de solutions UV industrielles.

- Plus de 40 ans pour les technologies UV
- Plus de 30 ans pour la désinfection UV-C
- Plus de 20 ans pour la désinfection de l'air



Pourquoi le traitement de l'air est-il important ?

La transmission de virus du SARS CoV 2 se fait principalement via les **aérosols** diffusés dans l'air ambiant par le biais de la respiration. Les systèmes de désinfection de l'air par des appareils à UV-C sont des solutions très efficaces pour réduire la charge virale dans l'environnement et pas uniquement durant la pandémie du Coronavirus !



Comment fonctionne la désinfection UV-C ?

Lorsque des rayons UV d'une longueur d'onde de 254 nm viennent frapper des aérosols, les virus (corona, grippe et beaucoup d'autres), bactéries et spores qu'ils contiennent sont inactivés et, ainsi, rendus inoffensifs.

L'efficacité élevée des rayons UV-C est prouvée de manière scientifique et largement confirmée depuis des décennies, également pour l'inactivation des coronavirus. Le traitement UV-C de l'air et des surfaces permet de réduire sûrement et efficacement le risque d'infection non seulement par le SARS CoV 2, mais aussi par d'autres agents pathogènes.

Le procédé de désinfection sans chimie par rayons UV-C est utilisé avec succès depuis de nombreuses années dans les domaines de la production alimentaire, du traitement de l'eau et de la santé (par ex. hôpitaux, laboratoires).



Comment fonctionne SteriWhite Air Q ?

SteriWhite Air Q est un système UV-C hautement efficace pour le traitement de l'air. L'air chargé en germes est aspiré par des ventilateurs extrêmement silencieux vers l'intérieur de l'appareil où il passe devant des lampes UV-C. Le volume et le débit d'air ainsi que l'irradiance sont calibrés de manière à atteindre des taux d'inactivation exceptionnels.



Quels sont les avantages du traitement de l'air par les UV-C en comparaison avec les filtres HEPA ?

Par leur mode de fonctionnement, les appareils UV-C de traitement de l'air permettent de se passer de systèmes de filtration. **Le remplacement régulier de filtres coûteux devient superflu. Le remplacement de la lampe UV-C est aisé et devient nécessaire seulement après environ 16 000 heures de fonctionnement.** Selon la durée d'utilisation, le remplacement de la lampe peut ainsi s'imposer seulement après deux à dix ans.

Les produits de la gamme SteriWhite Air Q sont agréables à utiliser en raison de leur faible niveau d'entretien, de leur efficacité énergétique et de leur fonctionnement silencieux.

Comparaison sur 10 ans*	Désinfection de l'air par UV-C	Exemple d'appareil avec filtre HEPA
Coût d'achat	4 000 €	4 000 €
Consommables	1 000 €	(2 remplacements de filtre par an) 10 000 €
Total**	5 000 €	14 000 €

Consommables par an	100 €	1 000 €
----------------------------	--------------	----------------

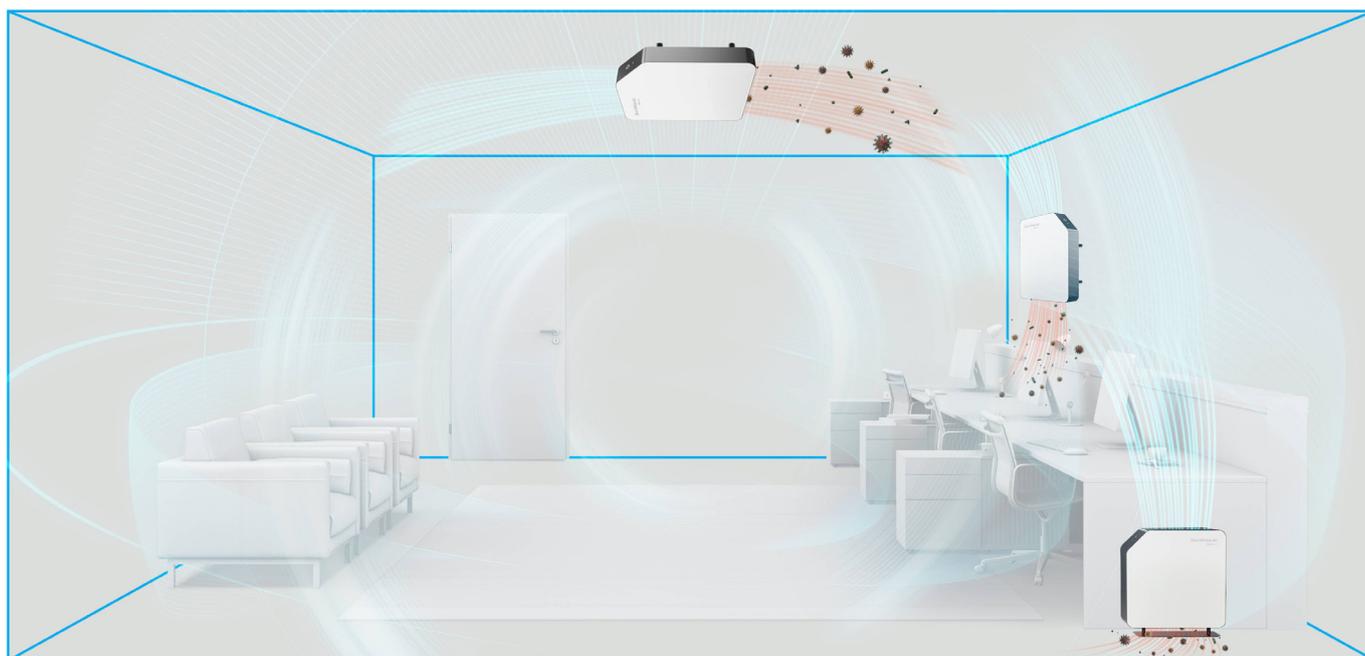
* Exemple de comparaison pour une salle de classe typique de 150 m³

** Frais de maintenance en sus



Comment installer SteriWhite Air Q ?

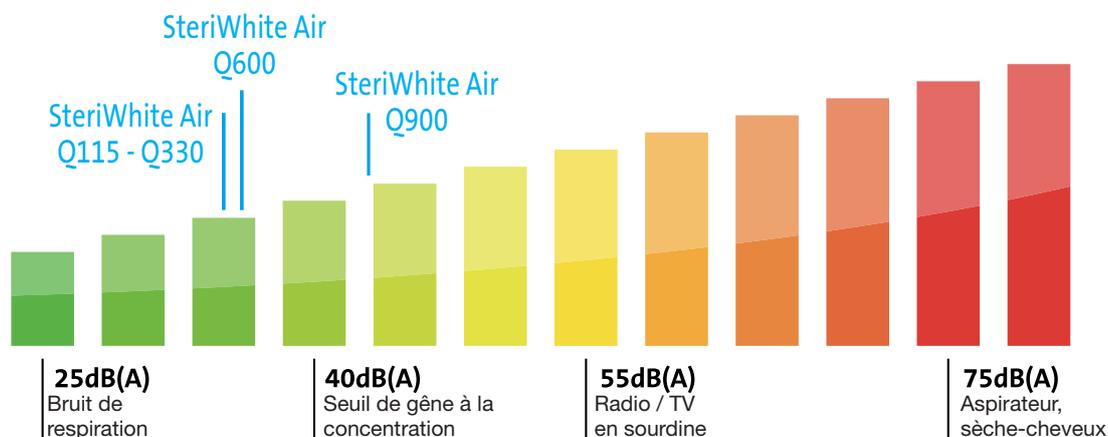
- Brancher et allumer
- À poser au sol ou à fixer au mur ou au plafond, **nous vous conseillons volontiers pour le positionnement optimal des appareils**



Le graphique montre à titre d'exemple trois positionnements possibles. SteriWhite Air Q assure une circulation permanente de l'air dans la pièce fermée de manière à atteindre une inactivation maximale des virus, bactéries et spores transportés par les aérosols.

SteriWhite Air Q – traitement fiable de l'air

Par son design élégant et son **fonctionnement très silencieux**, SteriWhite Air Q s'intègre dans vos locaux avec discrétion.



L'aération régulière par ouverture des fenêtres ne suffit-elle pas ?

L'aération via l'ouverture des fenêtres permet de renouveler l'air pour un court instant suivi, ensuite, d'une nouvelle augmentation de la charge en germes ou en virus. SteriWhite Air Q assure une circulation et un traitement continu de l'air, réduisant ainsi durablement la concentration en germes. L'idéal, c'est d'associer traitement de l'air et aération (voir tableau **Concept de purification de l'air, page 7**).



Puis-je rester dans la pièce pendant le traitement ?

Oui ! En effet, SteriWhite Air Q a été développé spécialement pour une utilisation dans des locaux **occupés**. Selon les résultats des mesures d'un laboratoire externe, les appareils se classent dans le groupe sans risque selon la norme DIN EN 62471 et ne constitue donc aucun risque photobiologique.

- Pas de production d'ozone ni d'autres matières toxiques
- Boîtier fermé empêchant la diffusion d'UV-C dans la pièce
- Exempt de produits chimiques



Dois-je continuer de respecter les mesures d'hygiène ?

Oui, vous êtes prié de respecter les règles d'hygiène actuelles. Le traitement de l'air par rayonnement UV-C réduit le risque d'infection mais sa combinaison avec les règles d'hygiène est essentielle !



Où utiliser SteriWhite Air Q ?

De part leur facilité d'installation et leurs critères élevés de sécurité, il est possible d'utiliser ces appareils en tous lieux, en particulier là où une sécurité accrue et des émissions sonores réduites revêtent une importance particulière, tels que :

- Cabinets médicaux, hôpitaux
- Bureaux, salles de conférence et locaux sociaux
- Établissements de soins, tels que maisons de retraite et de soins
- Garderies d'enfants, établissements scolaires et de formation
- Zones d'accueil et d'attente
- Restauration et hôtellerie
- Magasins et commerces de détail





Et qu'en sera-t-il quand la pandémie sera terminée ?

SteriWhite Air Q continuera de réduire le risque d'infection par les virus, de la grippe par ex., bactéries ou autres germes.



Études scientifiques sur la désinfection UV-C

Diverses études démontrent la grande efficacité de la désinfection UV-C – par exemple :

Étude d'inactivation sur les SURFACES

2020, Goethe-Universität Frankfurt Dr. Hönle AG, série d'essais d'inactivation du SARS CoV 2 par rayonnement UV-C.

Résultat : Taux d'inactivation en laboratoire : 99,99%.

Étude d'inactivation dans les AÉROSOLS

2012, Harvard School of Public Health Boston, Mcdevitt, James & Rudnick, Stephen & Radonovich, Lewis. Aerosol Susceptibility of Influenza Virus to UV-C Light.

Résultat : Taux d'inactivation en laboratoire : 98,2%

2021, étude de l'université de Bochum, Allemagne, sur la désinfection de l'air ambiant avec SteriWhite Air Q

Puissance d'inactivation en conditions réelles avec charges microbiennes typiques

Résultat : Preuve de l'inactivation par réduction des germes dans l'espace intérieur

Conclusion :

Le pouvoir de désinfection du rayonnement UV-C est prouvé de manière scientifique, également en ce qui concerne son efficacité contre les coronavirus.

Selon l'état actuel des études scientifiques, les **mutations des divers coronavirus** sont également inactivés de manière fiable par le rayonnement UV-C.

2020, Technische Hochschule Ulm, Hessling, Martin & Hönes, Katharina & Vatter, Petra & Lingenfelder, Christian. Ultraviolet irradiation doses for coronavirus inactivation.

Caractéristiques techniques

Modèle	Q115	Q330	Q600	Q900
Débit d'air* en m ³ /h	env. 115	env. 330	env. 600	env. 900
Dimensions** (hxlxp) en mm	600 x 600 x 100	860 x 860 x 210	860 x 860 x 315	860 x 860 x 315
Durée de fonctionnement de la lampe UV-C en h	jusqu'à 16 000	jusqu'à 16 000	jusqu'à 16 000	jusqu'à 16 000
Tension d'alimentation	230 V / 50 Hz			
Puissance absorbée en watts	60	200	300	450
Niveau de pression acoustique des émissions LpA en dB(A) à 1 mètre de distance pour un débit volumique maximal <i>Mode Super Silent***</i>	≤ 35	≤ 35	≤ 36	≤ 43 pour 900 m ³ /h ≤ 40 pour 750 m ³ /h
Poids en kg**	env. 17	env. 45	env. 53	env. 55

* Pour air ambiant normé : 20°C, 50 % humidité de l'air, mesure à la sortie

** Taille de boîtier sans pied ni fixation murale ; les dimensions et les poids diffèrent selon le modèle d'appareil

*** Débit d'air et volume sonore réglables sur deux niveaux par pression sur un bouton

Concept Hönle de traitement de l'air

Le modèle et le nombre d'appareils SteriWhite Air Q requis pour vos locaux dépend de différents facteurs.

Le tableau ci-dessous vous donne un premier aperçu à titre d'exemple.

Nous vous apportons volontiers notre aide pour la détermination de vos besoins.

Exemple de locaux	Salle de conférence		Bureau		Salle d'attente Cabinet médical		Bureau		Salle de classe		Restaurant	
Taille de la pièce [m ²]	25 m ²		25 m ²		25 m ²		45 m ²		70 m ²		100 m ²	
Volume de la pièce [m ³]	63 m ³		63 m ³		63 m ³		113 m ³		175 m ³		250 m ³	
Nombre de personnes [#]	6		2		3		4		25		35	
Durée de séjour [h]	2 h		7 h		1 h		7 h		2 h		2h	
Choix de l'appareil	1x Q115	1x Q330	1x Q115	1x Q330	1x Q115	1x Q330	1x Q330	1x Q600	1x Q600	2x Q600	1x Q900	1x Q900 1x Q600
Réduction du risque d'infection grâce au purificateur d'air de [%]	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %	> 70 %	> 80 %
Réduction du risque d'infection grâce au purificateur d'air + 1x aération toutes fenêtres ouvertes/h [%]	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 90 %

Sur la base du « COVID 19 Aerosol Transmission Risk Calculator » de l'Institut Max Planck de Chimie : <https://www.mpic.de/4747361/risk-calculator>

Hypothèses : Hauteur de plafond = 2,5m ; personnes exerçant une activité sédentaire ; personnes ne portant pas de masque ; temps de parole 20% ; exemple de calcul bureau 45m² ; Risque d'infection d'au moins une personne si une personne est hautement contagieuse ; sans purificateur d'air 50%, avec purificateur d'air Q600 6,6%, soit une réduction du risque d'infection de >80%



LEDVANCE

LEDVANCE.FR

Produits de la société Dr. Hönle AG –
UV-Technology, distribués par LEDVANCE

LEDVANCE SASU
5, rue d'Altorf
CS 49105
87129 Molsheim Cedex, France
Conseiller technique
0890 712 067 (0,25€ TTC / min)
Fax : 03 88 49 75 73

Toutes les indications techniques et relatives aux processus
dépendent de l'application et peuvent donc différer des données
indiquées ici. Sous réserve de modifications techniques.
© Copyright Dr. Hönle AG. État 21/10



SteriWhite Air **Q115 / Q330 / Q600 / Q900**

- Très silencieux, pas de courants d'airs gênants
- Efficacité énergétique
- Peu d'entretien
- Facilité d'utilisation
- Design moderne
- Fabriqué en Allemagne