



UV PHANTOM

Purificateur d'air indépendant installé au plafond



UV PHANTOM

Purificateur d'air indépendant installé au plafond



-  Peut traiter jusqu'à 750 pcm à très haute efficacité
-  Silencieux
-  Discret
-  Ne prend pas d'espace de plancher
-  Configuration et patron d'air flexibles pour s'adapter à toutes les pièces
-  Utilise deux Diffuseurs UV certifiés UL pour la sécurité, avec performance de désactivation du virus SARS-CoV-2 validée par un laboratoire indépendant
-  Pas de courants d'air directs causant de l'inconfort thermique
-  Haute vitesse de décharge au plafond entraîne l'air contaminé hors de la zone occupée pour être traité ou mélangé à l'air traité au niveau du plafond
-  Courbes esthétiques et design architectural, utilise un retour à filtre architectural FLYIN

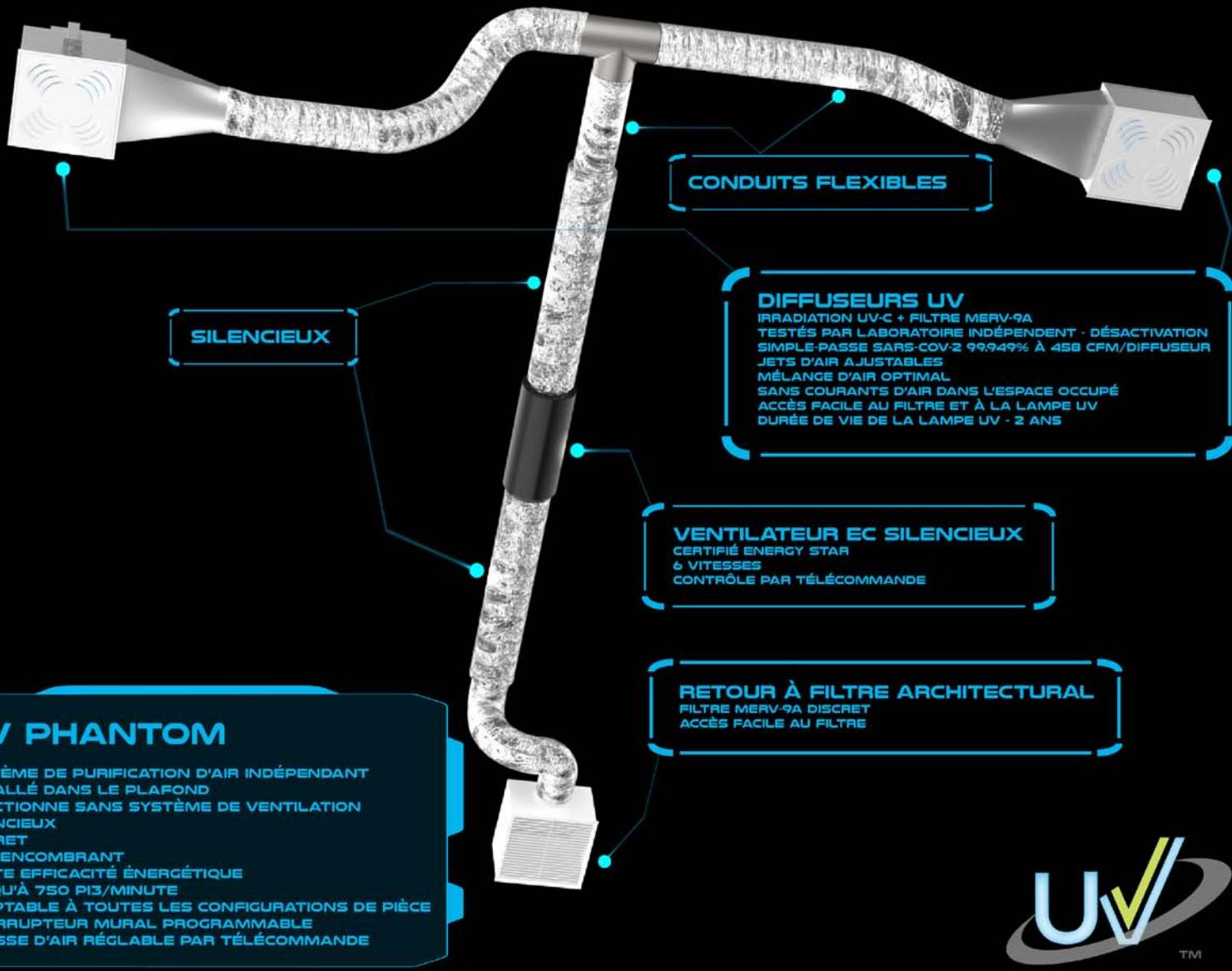
UV Phantom est un système de purification d'air indépendant installé au plafond et idéal pour les écoles, bureaux, CHSLD et autres bâtiments commerciaux sans système de ventilation, ou en addition à un système central existant afin d'améliorer la qualité d'air intérieur.

Malgré sa très grande capacité de 750 cfm, le système UV Phantom est plus silencieux et discret que les purificateurs d'air portatifs. L'air est extrait à partir d'un retour à filtre architectural, puis purifié et redistribué dans la pièce à travers deux diffuseurs UV à haute efficacité AXO-UV ou PLAY-UV. Les diffuseurs UV ont été testés avec des échantillons vivants de virus SARS-CoV-2 par un laboratoire indépendant et ont achevé un taux de désactivation du virus simple-passe moyen de 99.949% en alimentant 458 cfm par diffuseur. Ils sont certifiés UL pour la sécurité ainsi que pour zéro émission d'ozone.

Le système comprend un ventilateur silencieux à 6 vitesses pouvant être contrôlé à distance et certifié Energy Star, ainsi qu'un interrupteur mural programmable afin d'éteindre le système automatiquement hors des heures d'occupation. Des silencieux additionnels sont aussi inclus afin de réduire encore davantage le niveau sonore malgré le grand volume d'air traité.

Délivrer l'air purifié à travers deux diffuseurs de plafond plutôt que d'un jet directionnel dans l'espace occupé améliore significativement le confort des occupants en plus de réduire le risque de transmission directe aéroportée. Les composantes du système sont liées via des conduits flexibles afin d'offrir une plus grande souplesse dans le positionnement des produits. Les diffuseurs PLAY-UV offrent de plus un ajustement horizontal du jet d'air à 360° qui permet d'optimiser le mélange d'air pour toute configuration de pièce. Le système UV Phantom est discret, silencieux, esthétique, et offre une grande flexibilité permettant de s'adapter à tous les types de pièces.





SILENCIEUX

Installé dans le plafond, alimenté par un ventilateur silencieux avec deux silencieux additionnels à chaque extrémité, UV Phantom est le plus silencieux des purificateurs d'air commerciaux pouvant alimenter jusqu'à 750 cfm. Le système peut traiter un grand volume d'air en générant un bruit minimal comparé aux purificateurs d'air portatifs

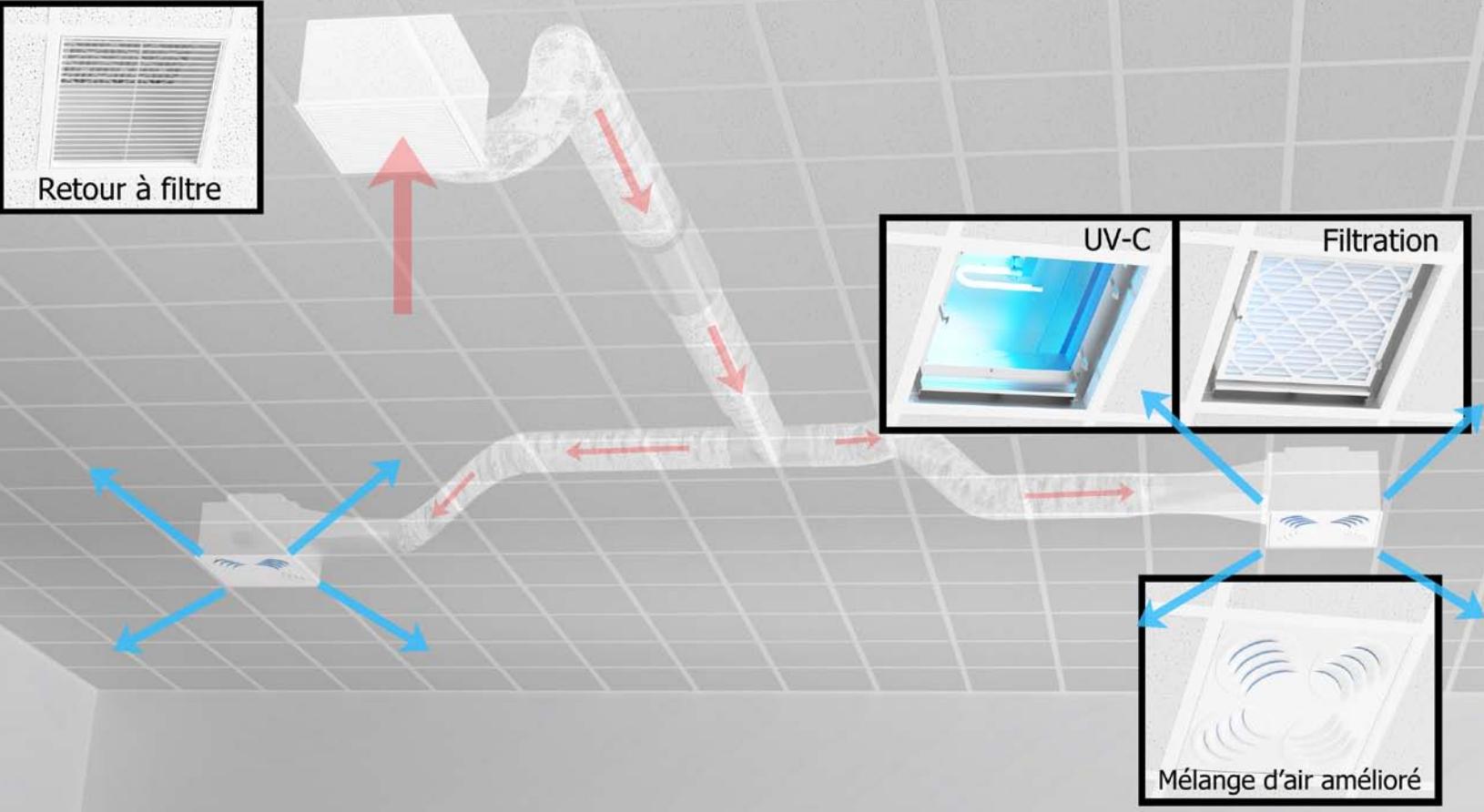
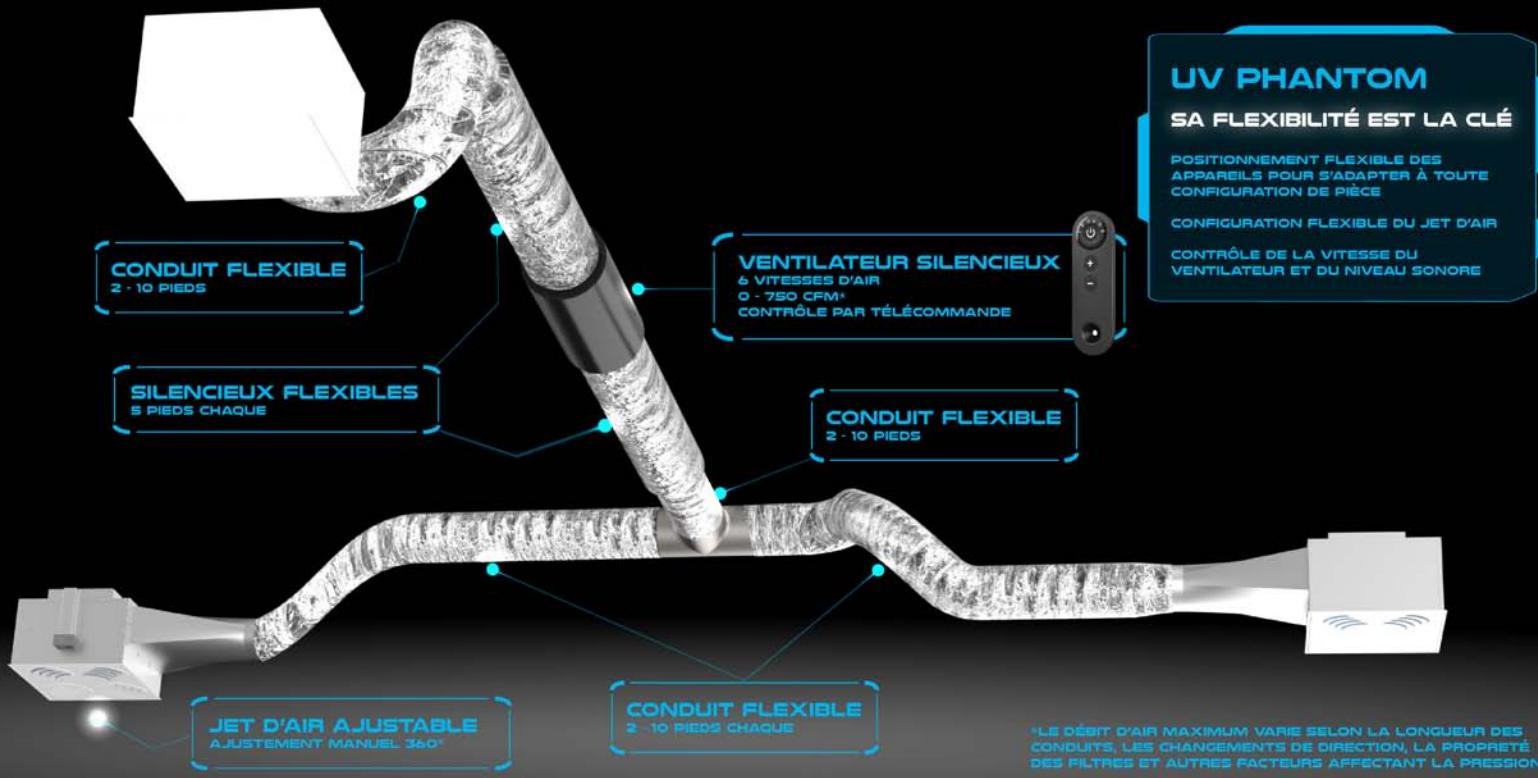
DISCRET

Les seules parties visibles du système de purification d'air UV Phantom sont le retour d'air à filtre architectural et discret ainsi que les deux diffuseurs PLAY-UV, à la fois esthétiques et rassurants pour les occupants

NON ENCOMBRANT

UV Phantom ne prend aucun espace de plancher et n'obstrue pas la vue. Le jet d'air principal et la majorité du mélange d'air se produisent tout près du plafond, ne générant pas de courants d'air indésirables dans la zone occupée

Important: l'usage de Diffuseurs UV complète les pratiques courantes en matière de lutte contre l'infection et ne les remplace pas. Les utilisateurs doivent continuer de suivre toutes les pratiques en vigueur, notamment celles liées au nettoyage et à la désinfection des surfaces de l'environnement.

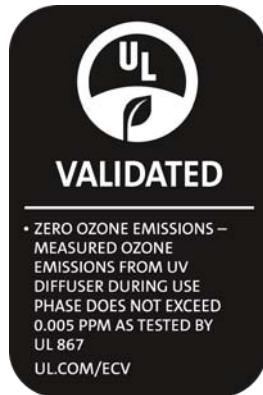


Sécurité

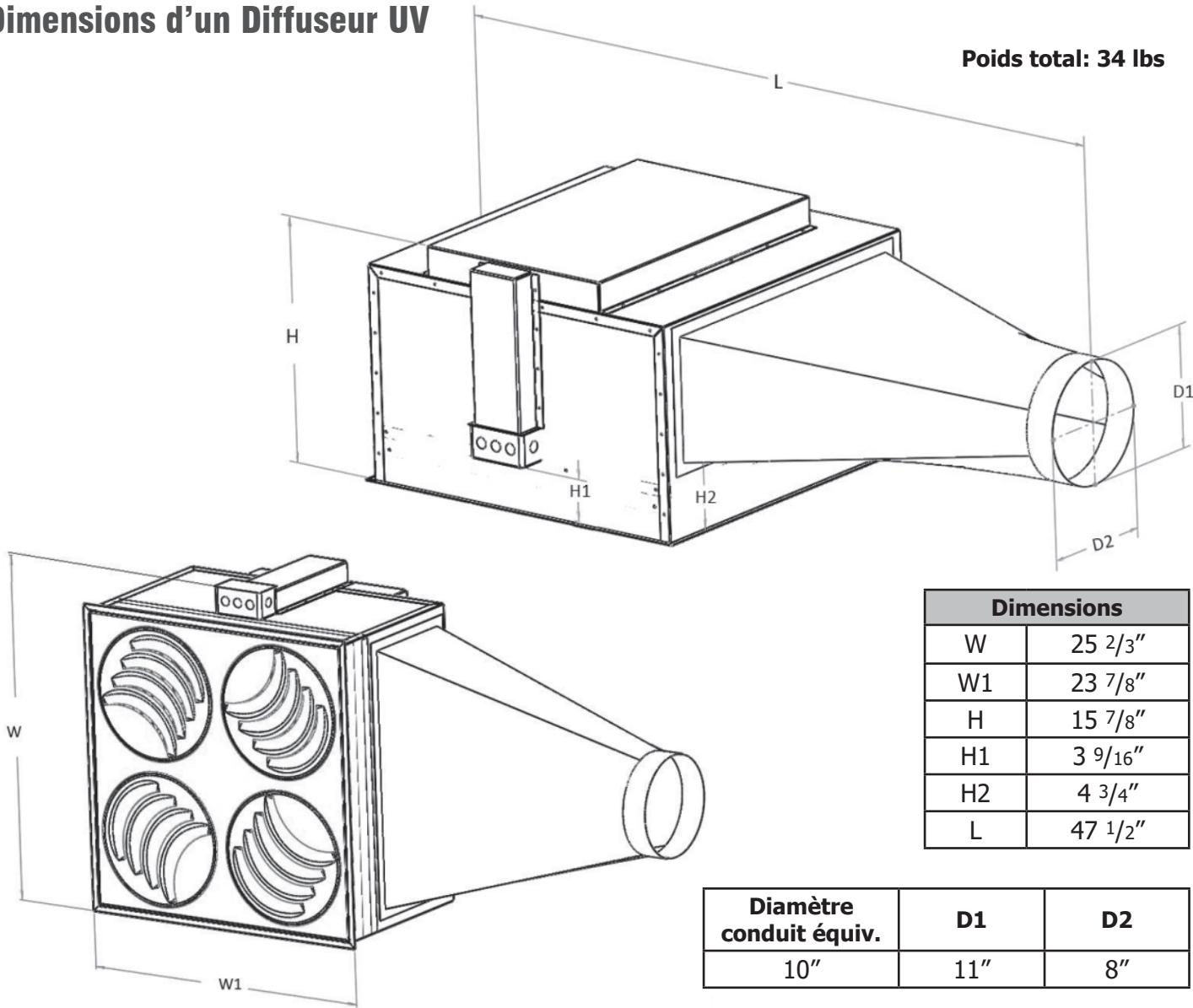
Les diffuseurs UV sont certifiés UL pour la sécurité, incluant la sécurité du système électrique et en ce qui a trait aux émissions de rayons UV. La lumière UV-C est contenue à l'intérieur du diffuseur afin d'assurer la sécurité des occupants dans la pièce.

Des interrupteurs de contacts ont aussi été installés afin de protéger le personnel de maintenance.

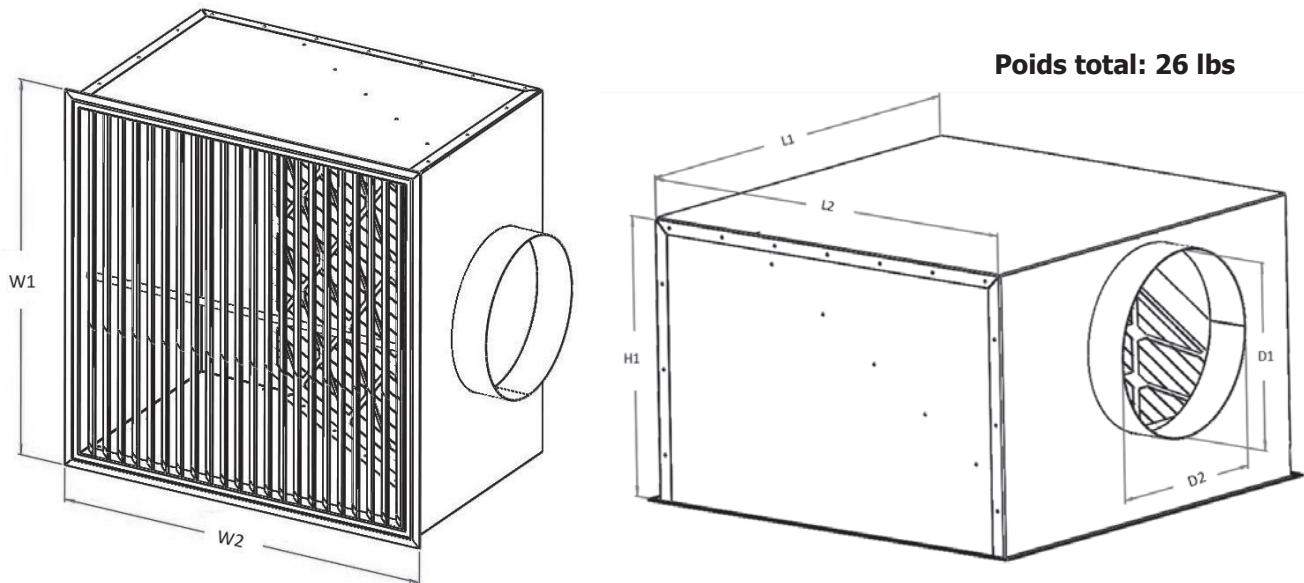
La lampe UV fabriquée en quartz de haute qualité n'émet pas d'ozone ni autres particules pouvant être néfastes pour la santé. Les diffuseurs UV sont d'ailleurs certifiés Zéro émissions d'ozone par UL.



Dimensions d'un Diffuseur UV



Dimensions du retour architectural à filtre FLYIN



Modèle	W1	W2	L1	L2	H1	D1	D2
FLYIN 2410	23" 7/8	23" 7/8	22" 7/8	22" 15/16	14" 7/8	9" 7/8	9" 7/8

Spécifications électriques

Voltage	120 V / 240 V
Wattage total du système	206 W
Wattage maximum ventilateur	126 W
Ventilateur certifié Energy Star	Oui
Wattage du diffuseur UV	40 W
Interrupteur de sécurité - face ouverte	Oui
Interrupteur de sécurité - barrière UV non présente	Oui

Spécifications Lampes UV

Puissance UV 253.7nm - 100hr (par lampe)	12.0 W
Intensité @ 1m (par lampe)	90 µW/cm2
UVA	Non
UVB	Non
UVC	Oui
Émission d'ozone	Non
Durée de vie de la lampe UV	17,000 heures
Diamètre de la lampe	T6 (19 mm)
Géometrie de la lampe	'J'
Type de lampe	Quartz

Spécifications du filtre

UVFILTER-W-M9 Filtre à pli blanc MERV-9 résistant aux UV - 20" x 20" x 2"

UVFILTER-W-M9	
Minimum Efficiency Rating Value (AHRAE 52.2)	MERV 9 @ 1968 pcm
Résistance initiale @ 492 pcm	0.021 in.w.g
Certification UL	Oui



Données de performance de diffusion AXO-S-UV



Aire Ouverte (pi²)	PCM min	PCM max
0.48	230	500

AXO-S-UV

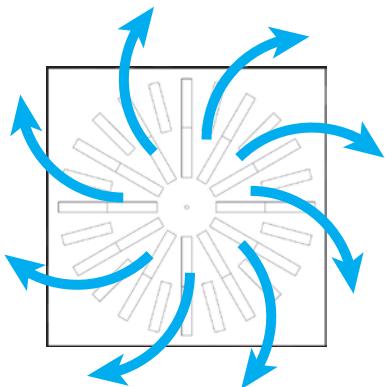
Dia Conduit (pouces)	Vitesse au collet (ppm)	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
	Pression de vitesse (H2O)	0.006	.010	.016	.022	.031	.041	.062	.090	.122
6	PCM			98	118	137	157	196	236	275
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc			0.01	0.014	0.018	0.023	0.035	0.05	0.067
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon			0.018	0.024	0.029	0.036	0.051	0.069	0.089
	NC			< 15	< 15	< 15	< 15	15	19	22
	Projection (pi) - Effet Coanda			1-2-4	2-3-4	2-3-5	2-4-6	3-5-7	4-6-9	4-7-10
	Projection (pi) - Sans plafond			1-2-3	1-2-3	2-3-4	2-3-4	2-4-6	3-4-7	3-5-8
8	PCM	105	140	175	209	244	279	349	419	489
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc	0.011	0.019	0.028	0.04	0.053	0.069	0.107	0.154	0.208
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon	0.02	0.03	0.043	0.056	0.073	0.091	0.134	0.185	0.244
	NC	< 15	< 15	< 15	16	20	22	27	31	35
	Projection (pi) - Effet Coanda	2-3-4	2-3-5	3-4-7	3-5-8	4-6-9	4-7-10	5-9-13	6-10-16	7-12-18
	Projection (pi) - Sans plafond	1-2-3	2-3-4	2-3-5	2-4-6	3-5-7	3-5-8	4-7-10	5-8-12	6-9-14
10	PCM	164	218	273	327	382	436	545	654	
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc	0.025	0.043	0.066	0.094	0.128	0.166	0.258	0.37	0.503
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon	0.038	0.06	0.088	0.12	0.157	0.198	0.297	0.415	0.554
	NC	< 15	17	22	26	28	32	37	40	
	Projection (pi) - Effet Coanda	3-4-6	3-5-8	4-7-10	5-8-12	6-10-14	7-11-16	8-14-21	10-16-25	
	Projection (pi) - Sans plafond	2-3-5	2-4-6	3-5-8	4-6-9	4-7-11	5-8-12	6-10-15	7-12-19	
12	PCM	236	314	393	471	550	628			
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc	0.05	0.087	0.135	0.193	0.263	0.341			
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon	0.069	0.111	0.165	0.228	0.302	0.385			
	NC	19	25	30	34	37	40			
	Projection (pi) - Effet Coanda	4-6-9	5-8-12	6-10-15	7-12-18	8-14-21	9-15-23			
	Projection (pi) - Sans plafond	3-5-7	4-6-9	4-7-11	5-9-13	6-10-16	7-11-17			

Notes de performance

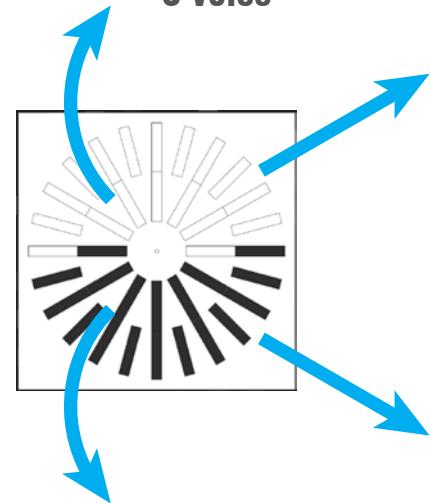
- Valeur NC basée sur une absorption de la pièce de 10 dB.
- Les valeurs de projection sont basées sur des vitesses d'air terminales respectives de **100, 60 et 40 ppm** en isotherme.
- Les valeurs de perte de pression sont pour la combinaison diffuseur + plenum + filtre.

Ajustements directionnels AXO-S-UV

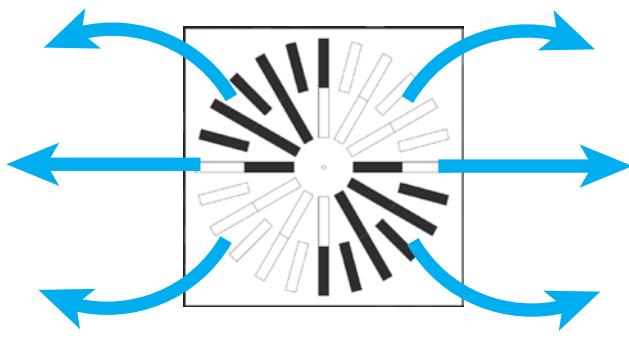
Hélicoïdal (standard)



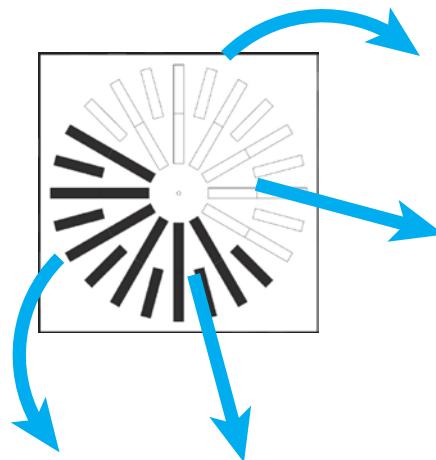
3 voies



2 voies opposées



2 voies coin



Facteurs de correction - projections directionnelles - AXO-S-UV

Ajustement	Ka	
1 voie	1.4	Projection' = Ka x Projection
2 voies	1.2	
3 voies	1.1	

Données de performance de diffusion PLAY-UV

Dim	Aire Ouverte (pi ²)	PCM min	PCM max
24"x24" (610mm)	0.43	200	400



Performance PLAY-UV - Diffusion hélicoïdale

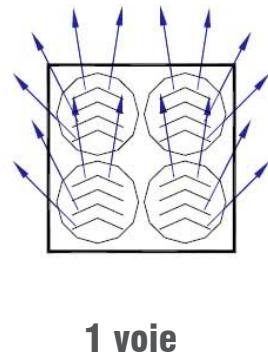
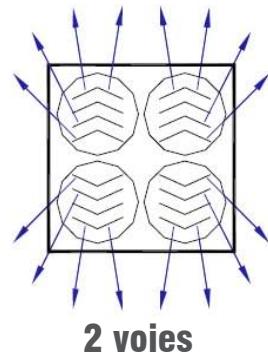
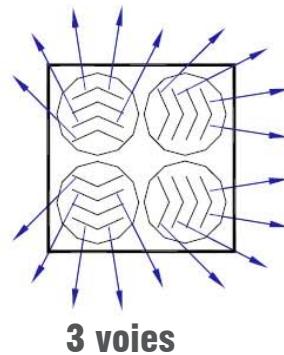
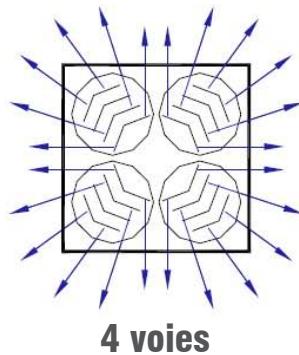
Hélicoïdal

Dia Conduit (pouces)	Vitesse au collet (ppm)	200	300	400	500	600	700	800	1000
	Pression de vitesse (H ₂ O)	0.002	0.006	0.01	0.016	0.022	0.031	0.041	.062
6	PCM				98	118	137	157	196
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Blanc				0.014	0.019	0.025	0.032	0.048
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Charbon				0.022	0.029	0.036	0.045	0.064
	NC				< 15	< 15	< 15	< 15	16
	Projection (pi) - Effet Coanda				2-2-4	2-3-4	2-3-5	2-4-6	3-5-7
	Projection (pi) - Sans plafond				1-2-3	1-2-3	2-3-4	2-3-4	2-4-5
8	PCM		105	140	175	209	244	279	349
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Blanc		0.016	0.026	0.039	0.054	0.072	0.092	0.140
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Charbon		0.025	0.038	0.053	0.071	0.091	0.114	0.167
	NC		< 15	< 15	< 15	18	22	25	31
	Projection (pi) - Effet Coanda		2-3-4	2-3-5	3-4-6	3-5-7	3-6-9	4-6-10	5-8-12
	Projection (pi) - Sans plafond		1-2-3	2-3-4	2-3-5	2-4-6	3-4-6	3-5-7	4-6-9
10	PCM	109	164	218	273	327	382	436	545
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Blanc	0.017	0.034	0.058	0.088	0.124	0.167	0.215	0.330
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Charbon	0.026	0.047	0.076	0.110	0.149	0.196	0.247	0.369
	NC	< 15	< 15	19	25	30	34	37	43
	Projection (pi) - Effet Coanda	2-3-4	2-4-6	3-5-8	4-6-10	4-8-11	5-9-13	6-10-15	9-16-24
	Projection (pi) - Sans plafond	1-2-3	2-3-4	2-4-6	3-5-7	3-6-8	4-6-10	4-7-11	7-12-18
12	PCM	157	236	314	393	471	550		
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Blanc	0.032	0.067	0.115	0.176	0.249	0.336		
	Perte de pression (H ₂ O) - Filtre Charbon	0.045	0.086	0.139	0.206	0.284	0.375		
	NC	< 15	21	29	35	39	44		
	Projection (pi) - Effet Coanda	2-4-6	3-6-8	4-7-11	5-9-13	6-10-16	7-12-18		
	Projection (pi) - Sans plafond	2-3-4	3-4-6	3-5-8	4-7-10	5-8-12	5-9-14		

Notes de performance

- Valeur NC basée sur une absorption de la pièce de 10 dB.
- Les valeurs de projection sont basées sur des vitesses d'air terminales respectives de **100, 60 et 40 ppm** en isotherme.
- Les valeurs de perte de pression sont pour la combinaison diffuseur + plenum + filtre.

Configurations de jets directionnels PLAY-UV



Duct Dia (inches)	Neck (fpm) Velocity		200	300	400	500	600	700	800	1000
	Velocity Pressure (H2O)		0.002	0.006	0.01	0.016	0.022	0.031	0.041	.062
6	PCM				79	98	118	137	157	196
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc				0.010	0.014	0.019	0.025	0.032	0.048
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon				0.007	0.022	0.029	0.036	0.045	0.064
	NC				< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	16
	Projection (pi)	4W, 3W			2-3-4	2-4-5	2-4-6	3-5-7	3-6-8	3-6-9
		3W2, 2W			3-6-10	4-7-11	4-8-12	5-9-14	6-11-16	7-13-19
		1W			5-9-13	6-10-13	6-11-16	7-12-18	8-14-21	10-17-25
8	PCM		70	105	140	175	209	244	279	349
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc		0.008	0.016	0.026	0.039	0.054	0.072	0.092	0.140
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon		0.014	0.025	0.038	0.053	0.071	0.091	0.114	0.167
	NC		< 15	< 15	< 15	< 15	18	22	25	31
	Projection (pi)	4W, 3W	2-3-4	2-4-5	3-5-7	3-6-9	4-7-10	5-8-12	5-8-13	7-11-16
		3W2, 2W	3-6-10	4-7-11	5-9-14	7-12-18	8-14-21	9-16-24	10-17-26	13-22-34
		1W	5-9-12	6-10-14	7-12-18	9-16-24	11-18-27	12-20-30	13-22-33	17-28-42
10	PCM		109	164	218	273	327	382	436	545
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc		0.017	0.034	0.058	0.088	0.124	0.167	0.215	0.330
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon		0.026	0.047	0.076	0.110	0.149	0.196	0.247	0.369
	NC		< 15	< 15	17	23	28	32	36	42
	Projection (pi)	4W, 3W	2-4-5	3-5-8	4-7-10	5-8-13	6-10-15	7-11-17	8-13-19	9-16-24
		3W2, 2W	4-7-11	6-11-16	8-14-21	10-17-26	12-20-32	14-23-35	16-26-39	19-32-48
		1W	6-10-14	8-14-21	11-18-27	13-22-33	16-26-39	18-30-45	20-34-51	25-42-63
12	PCM		157	236	314	393	471	550		
	Perte de pression (H2O) - Filtre Blanc		0.032	0.067	0.115	0.176	0.249	0.336		
	Perte de pression (H2O) - Filtre Charbon		0.045	0.086	0.139	0.206	0.284	0.375		
	NC		< 15	21	28	34	39	43		
	Projection (pi)	4W, 3W	4-6-9	5-8-12	6-9-14	7-12-18	9-15-22	9-16-24		
		3W2, 2W	7-13-19	9-16-24	11-19-29	15-24-37	18-29-44	19-32-48		
		1W	10-16-24	12-20-30	15-24-36	19-32-48	23-38-57	25-42-63		

Notes de performance

- Valeur NC basée sur une absorption de la pièce de 10 dB.
- Les valeurs de projection sont basées sur des vitesses d'air terminales respectives de **100, 60 et 40 ppm** en isotherme.
- Les valeurs de perte de pression sont pour la combinaison diffuseur + plenum + filtre.

Performance d'irradiation des microbes par lumière UV-C - 100 à 300 PCM (1/2)

Bio-contaminants	100 pcm	150 pcm	200 pcm	250 pcm	300 pcm
Mycobacterium tuberculosis	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%
Legionella pneumophila	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%
Candida auris	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%
SARS-CoV-1	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	99.9999%
Proteus mirabilis	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	99.9996%	99.9967%
Mycoplasma pneumoniae	>99.9999%	>99.9999%	>99.9999%	99.9994%	99.9952%
Listeria monocytogenes	>99.9999%	>99.9999%	99.9996%	99.9948%	99.9729%
Salmonella	>99.9999%	>99.9999%	99.9993%	99.9922%	99.9623%
Aeromonas	>99.9999%	>99.9999%	99.9981%	99.9832%	99.9285%
SARS-CoV-2	>99.9999%	99.9998%	99.9955%	99.9666%	99.8731%
Rickettsia prowazekii	>99.9999%	99.9996%	99.9919%	99.9465%	99.8122%
Staphylococcus epidermidis	>99.9999%	99.9990%	99.9829%	99.9030%	99.6916%
E. Coli	>99.9999%	99.9985%	99.9764%	99.8746%	99.6182%
Yersinia enterocolitica	>99.9999%	99.9982%	99.9729%	99.8599%	99.5811%
Coxiella burnetii	>99.9999%	99.9982%	99.9729%	99.8598%	99.5809%
Lactobacillus reuteri	>99.9999%	99.9982%	99.9729%	99.8598%	99.5809%
Vaccinia virus	>99.9999%	99.9982%	99.9721%	99.8568%	99.5734%
Smallpox	>99.9999%	99.9982%	99.9718%	99.8555%	99.5703%
Newcastle disease	>99.9999%	99.9965%	99.9549%	99.7894%	99.4119%
Acinetobacter baumanii	99.9999%	99.9892%	99.8938%	99.5824%	98.9594%
Influenza A virus	99.9997%	99.9794%	99.8282%	99.3862%	98.5655%
MRSA	99.9994%	99.9684%	99.7632%	99.2064%	98.2232%
Coxsackievirus	99.9993%	99.9636%	99.7364%	99.1355%	98.0918%
Avian Influenza virus	99.9988%	99.9480%	99.6556%	98.9292%	97.7193%
Measle virus	99.9987%	99.9445%	99.6386%	98.8872%	97.6449%
Pseudomonas aeruginosa	99.9986%	99.9429%	99.6307%	98.8680%	97.6110%
Serratia marcescens	99.9962%	99.8860%	99.3796%	98.2854%	96.6235%
Parvovirus H-1	99.9947%	99.8588%	99.2715%	98.0505%	96.2422%
Proteus vulgaris/mirabilis	99.9729%	99.5809%	98.3529%	96.2556%	93.5263%
Corynebacterium diphtheriae	99.9447%	99.3265%	97.6490%	95.0227%	91.7934%
Ustilago zae	99.9124%	99.0848%	97.0409%	94.0170%	90.4332%
Streptococcus pyogenes	99.8629%	98.7659%	96.2974%	92.8418%	88.8911%
Haemophilus influenza	99.8354%	98.6058%	95.9427%	92.2982%	88.1925%
Yeast	99.7885%	98.3526%	95.4016%	91.4869%	87.1647%
Klebsiella pneumoniae	99.7159%	97.9941%	94.6699%	90.4195%	85.8369%
Neisseria catarrhalis/meningitidis	99.6300%	97.6076%	93.9169%	89.3512%	84.5326%
Clostridium tetani	99.3448%	96.4984%	91.9053%	86.6168%	81.2875%
Vancomycin Resistant Enterococcus	98.8704%	94.9656%	89.3717%	83.3593%	77.5624%

Les pourcentages dans cette table représentent le taux minimum anticipé de neutralisation simple-passe, pour l'irradiation par UV-C seulement. L'impact additionnel de la filtration de l'air n'est pas considéré ici.

Sanuvox, une entreprise reconnue pour son expertise dans les technologies intégrant la lumière UV-C, ont calculé ces valeurs en considérant la perte d'efficacité de la lampe à la fin de sa durée de vie de deux ans.

Performance d'irradiation des microbes par lumière UV-C - 100 à 300 PCM (2/2)

Bio-contaminants	100 cfm	150 cfm	200 cfm	250 cfm	300 cfm
Burkholderia cenocepacia	98.5490%	94.0510%	87.9543%	81.6064%	75.6094%
Adenovirus	98.4594%	93.8085%	87.5879%	81.1602%	75.1174%
Enterobacter cloacae	97.8717%	92.3202%	85.4114%	78.5607%	72.2875%
Reovirus	97.2486%	90.8861%	83.4127%	76.2414%	69.8108%
Norwalk virus	96.1334%	88.5655%	80.3364%	72.7773%	66.1850%
Echovirus	90.3990%	79.0326%	69.0145%	60.8324%	54.2098%
Bacillus Anthracis	83.2521%	69.6164%	59.0759%	51.0690%	44.8787%
Cryptococcus neoformans	83.2521%	69.6164%	59.0759%	51.0690%	44.8787%
Blastomyces dermatidis	82.7981%	69.0697%	58.5248%	50.5427%	44.3850%
Histoplasma capsulatum	82.7981%	69.0697%	58.5248%	50.5427%	44.3850%
Mucor spores	82.7981%	69.0697%	58.5248%	50.5427%	44.3850%
Bacillus subtilis spores	80.9576%	66.9010%	56.3624%	48.4903%	42.4683%
Francisella Tularensis	79.3443%	65.0570%	54.5515%	46.7872%	40.8874%
Fusarium oxysporum	78.1157%	63.6848%	53.2193%	45.5431%	39.7379%
Botrytis cinerea	62.6337%	48.1215%	38.8720%	32.5484%	27.9733%
Rhizopus nigricans	60.1987%	45.8916%	36.9117%	30.8234%	26.4416%
Nocardia asteroides	58.5026%	44.3651%	35.5815%	29.6590%	25.4112%
Penicillium digitatum	53.6181%	40.0808%	31.8957%	26.4573%	22.5925%
Bacillus Cereus spores	45.3095%	33.1233%	26.0470%	21.4466%	18.2218%
Algae blue-green	42.1803%	30.5961%	23.9607%	19.6788%	16.6910%
Streptococcus Pneumoniae	40.9296%	29.5988%	23.1427%	18.9883%	16.0946%
Penicillium chrysogenum	37.1475%	26.6250%	20.7205%	16.9520%	14.3408%
Trichophyton rubrum	35.5815%	25.4112%	19.7389%	16.1305%	13.6352%
Candida albicans	35.3052%	25.1981%	19.5669%	15.9868%	13.5119%
Mucor mucedo	34.7491%	24.7700%	19.2220%	15.6986%	13.2648%
Clostridium Difficile spores	33.7359%	23.9932%	18.5972%	15.1775%	12.8181%
Cladosporium herbarum	32.6926%	23.1975%	17.9589%	14.6458%	12.3630%
Scopulariopsis brevicaulis	30.7938%	21.7598%	16.8097%	13.6906%	11.5465%
Bacillus Anthracis spores	28.2297%	19.8390%	15.2827%	12.4255%	10.4673%
Aspergillus fumigatus spores	10.4354%	7.0839%	5.3614%	4.3126%	3.6070%
Aspergillus niger spores	7.2164%	4.8707%	3.6757%	2.9516%	2.4658%
Cladosporium wemecki	5.3108%	3.5726%	2.6916%	2.1591%	1.8026%
stachybotrys chartarum	4.2922%	2.8823%	2.1696%	1.7395%	1.4517%
Myxobolus cerebralis	2.4310%	1.6273%	1.2230%	0.9796%	0.8170%
Moraxella	2.3265%	1.5571%	1.1701%	0.9372%	0.7816%

Les pourcentages dans cette table représentent le taux minimum anticipé de neutralisation simple-passe, pour l'irradiation par UV-C seulement. L'impact additionnel de la filtration de l'air n'est pas considéré ici.

Sanuvox, une entreprise reconnue pour son expertise dans les technologies intégrant la lumière UV-C, ont calculé ces valeurs en considérant la perte d'efficacité de la lampe à la fin de sa durée de vie de deux ans.

Performance d'irradiation des microbes par lumière UV-C - 350 à 500 PCM (1/2)

Bio-contaminants	350 cfm	400 cfm	450 cfm	500 cfm
Mycobacterium tuberculosis	>99.9999%	99.9997%	99.9987%	99.9959%
Legionella pneumophila	99.9999%	99.9993%	99.9975%	99.9929%
Candida auris	99.9999%	99.9994%	99.9976%	99.9930%
SARS-CoV-1	99.9990%	99.9958%	99.9872%	99.9687%
Proteus mirabilis	99.9854%	99.9561%	99.8963%	99.7939%
Mycoplasma pneumoniae	99.9803%	99.9428%	99.8688%	99.7453%
Listeria monocytogenes	99.9124%	99.7889%	99.5814%	99.2762%
Salmonella	99.8836%	99.7293%	99.4778%	99.1168%
Aeromonas	99.7989%	99.5630%	99.2008%	98.7046%
SARS-CoV-2	99.6710%	99.3277%	98.8280%	98.1717%
Rickettsia prowazekii	99.5395%	99.0977%	98.4776%	97.6865%
Staphilococcus epidermidis	99.2956%	98.6914%	97.8813%	96.8850%
E. Coli	99.1541%	98.4639%	97.5570%	96.4590%
Yersinia enterocolitica	99.0841%	98.3533%	97.4012%	96.2564%
Coxiella burnetii	99.0838%	98.3529%	97.4006%	96.2556%
Lactobacillus reuteri	99.0838%	98.3529%	97.4006%	96.2556%
Vaccinia virus	99.0697%	98.3307%	97.3695%	96.2153%
Smallpox	99.0640%	98.3217%	97.3570%	96.1991%
Newcastle disease	98.7751%	97.8763%	96.7418%	95.4114%
Acinetobacter baumanii	98.0022%	96.7418%	95.2335%	93.5378%
Influenza A virus	97.3695%	95.8549%	94.0961%	92.1652%
MRSA	96.8399%	95.1333%	93.1908%	91.0918%
Coxsachievirus	96.6407%	94.8658%	92.8591%	90.7023%
Avian Influenza virus	96.0858%	94.1311%	91.9576%	89.6522%
Measle virus	95.9767%	93.9881%	91.7837%	89.4510%
Pseudomonas aeruginosa	95.9272%	93.9234%	91.7051%	89.3603%
Serratia marcescens	94.5212%	92.1232%	89.5534%	86.9058%
Parvovirus H-1	93.9950%	91.4650%	88.7809%	86.0376%
Proteus vulgaris/mirabilis	90.4283%	87.1659%	83.8773%	80.6495%
Corynebacterium diphтерiae	88.2704%	84.6672%	81.1154%	77.6901%
Ustilago zae	86.6226%	82.7981%	79.0824%	75.5397%
Streptococcus pyogenes	84.7944%	80.7579%	76.8910%	73.2451%
Haemophilus influenza	83.9783%	79.8572%	75.9320%	72.2479%
Yeast	82.7902%	78.5561%	74.5549%	70.8228%
Klebsiella pneumoniae	81.2751%	76.9130%	72.8291%	69.0476%
Neisseria catarrhalis/meningitidis	79.8064%	75.3360%	71.1855%	67.3675%
Clostridium tetani	76.2254%	71.5489%	67.2844%	63.4170%
Vancomycin Resistant Enterococcus	72.2225%	67.3989%	63.0753%	59.2070%

Les pourcentages dans cette table représentent le taux minimum anticipé de neutralisation simple-passe, pour l'irradiation par UV-C seulement. L'impact additionnel de la filtration de l'air n'est pas considéré ici.

Sanuvox, une entreprise reconnue pour son expertise dans les technologies intégrant la lumière UV-C, ont calculé ces valeurs en considérant la perte d'efficacité de la lampe à la fin de sa durée de vie de deux ans.

Performance d'irradiation des microbes par lumière UV-C - 350 à 500 PCM (1/2)

Bio-contaminants	350 cfm	400 cfm	450 cfm	500 cfm
Burkholderia cenocepacia	70.1625%	65.2930%	60.9626%	57.1123%
Adenovirus	69.6473%	64.7692%	60.4393%	56.5952%
Enterobacter cloacae	66.7116%	61.8050%	57.4940%	53.6974%
Reovirus	64.1773%	59.2724%	54.9978%	51.2572%
Norwalk virus	60.5198%	55.6563%	51.4630%	47.8246%
Echovirus	48.8043%	44.3354%	40.5915%	37.4160%
Bacillus Anthracis	39.9830%	36.0280%	32.7726%	30.0493%
Cryptococcus neoformans	39.9830%	36.0280%	32.7726%	30.0493%
Blastomyces dermatidis	39.5226%	35.5988%	32.3718%	29.6741%
Histoplasma capsulatum	39.5226%	35.5988%	32.3718%	29.6741%
Mucor spores	39.5226%	35.5988%	32.3718%	29.6741%
Bacillus subtilis spores	37.7404%	33.9412%	30.8267%	28.2297%
Francisella Tularensis	36.2769%	32.5845%	29.5653%	27.0529%
Fusarium oxysporum	35.2162%	31.6036%	28.6551%	26.2051%
Botrytis cinerea	24.5166%	21.8156%	19.6482%	17.8711%
Rhizopus nigricans	23.1427%	20.5719%	18.5130%	16.8275%
Nocardia asteroides	22.2209%	19.7389%	17.7538%	16.1305%
Penicillium digitatum	19.7082%	17.4747%	15.6946%	14.2430%
Bacillus Cereus spores	15.8377%	14.0041%	12.5503%	11.3697%
Algae blue-green	14.4890%	12.7995%	11.4623%	10.3779%
Streptococcus Pneumoniae	13.9646%	12.3317%	11.0403%	9.9935%
Penicillium chrysogenum	12.4255%	10.9609%	9.8049%	8.8694%
Trichophyton rubrum	11.8075%	10.4114%	9.3103%	8.4197%
Candida albicans	11.6996%	10.3155%	9.2240%	8.3413%
Mucor mucedo	11.4834%	10.1234%	9.0512%	8.1842%
Clostridium Difficile spores	11.0929%	9.7765%	8.7392%	7.9008%
Cladosporium herbarum	10.6951%	9.4235%	8.4219%	7.6126%
Scopulariopsis brevicaulis	9.9825%	8.7913%	7.8540%	7.0972%
Bacillus Anthracis spores	9.0419%	7.9580%	7.1060%	6.4187%
Aspergillus fumigatus spores	3.0998%	2.7176%	2.4194%	2.1801%
Aspergillus niger spores	2.1173%	1.8551%	1.6507%	1.4868%
Cladosporium wemecki	1.5471%	1.3550%	1.2053%	1.0855%
stachybotrys chartarum	1.2456%	1.0908%	0.9702%	0.8736%
Myxobolus cerebralis	0.7007%	0.6134%	0.5454%	0.4910%
Moraxella	0.6703%	0.5868%	0.5217%	0.4697%

Les pourcentages dans cette table représentent le taux minimum anticipé de neutralisation simple-passe, pour l'irradiation par UV-C seulement. L'impact additionnel de la filtration de l'air n'est pas considéré ici.

Sanuvox, une entreprise reconnue pour son expertise dans les technologies intégrant la lumière UV-C, ont calculé ces valeurs en considérant la perte d'efficacité de la lampe à la fin de sa durée de vie de deux ans.

Cédule de maintenance

Remplacement du filtre: tous les 3 à 6 mois, dépendamment de la qualité de filtration du système de ventilation et de la fréquence de nettoyage des conduits.

Remplacement de la lampe UV: tous les 2 ans ou 17,000 heures.

Comment spécifier UV PHANTOM

Fournir et installer le système indépendant purificateur d'air de plafond UV Phantom. Comprend deux diffuseurs UV à haute induction AXO-UV ou réglables PLAY-UV, certifiés UL pour la sécurité du système électrique et des émissions UV, ainsi que zéro émissions d'ozone. Comprend retour d'air à filtre FLYIN, un ventilateur silencieux EC certifié Energy Star, deux silencieux flexibles et tous les conduits flexibles et autres composantes nécessaires. Les diffuseurs et le retour doivent avoir une face amovible afin de faciliter l'accès au filtre et à la lampe UV à partir de la pièce. Les produits visibles de la pièces sont construits en acier galvanisé avec peinture en poudre de couleur M9016. Ceux-ci comportent aussi des attaches antisismiques afin de sécuriser les produits à la structure du bâtiment. La performance simple-passe des diffuseurs UV doit avoir été démontrée en laboratoire par des tests indépendants avec le vrai virus SARS-CoV-2, avec triple redondance et deux points de contrôle et démontrant une efficacité de 99.949% pour 458 cfm. Par EffectiV HVAC Inc.

UV PHANTOM

DiffuseursUV.com/UV-Phantom

