

## Purification de l'air adaptée aux installations industrielles

**Principe technique : nous faisons comme le soleil**

Nous sommes partis de la faculté propre à la nature de pouvoir purifier la terre des odeurs, des bactéries et des virus, une faculté que possèdent les rayonnements solaires Ultraviolets. Notre purificateur INDU est une source de rayons UV moins importante que celle du soleil mais malgré tout il réduit d'une manière très efficace les odeurs, les taux de bactéries et de virus contenus dans l'air jusqu'à 99,9 %.

Notre purificateur produit des rayons UV de longueurs d'onde bien définies et qui transforment l'oxygène (O<sub>2</sub>) de l'air en ozone (O<sub>3</sub>). L'ozone étant un radical libre, il réagit facilement en contact avec des matières organiques telles que les graisses, la fumée de nicotine ou des dérivés de benzène mal odorants. Etant donné que l'ozone est très réactif, il oxyde facilement les microorganismes tels que les bactéries, les virus et les spores de champignon (par ex. la moisissure) fonctionnant ainsi comme un désinfectant.

Au cours de la réaction se forment 100 % de substances biologiques destructibles, de l'eau, de l'oxygène, du dioxyde de carbone ; des matières qui ne sentent pas et qui sont ininflammables. Le système de purificateur de l'air d'UVtech fonctionne d'une manière naturelle, sans ajout de produits chimiques et sans aucun impact sur l'environnement puisqu'il ne produit que des substances sans danger pour l'environnement.

L'INDU représente notre gamme de purificateur d'air adaptée aux procédés industriels. Les installations industrielles sont souvent génératrices de mauvaises odeurs qui se propagent volontiers dans le voisinage pouvant entraîner la fermeture de l'usine. En outre, de nombreux procédés industriels provoquent la formation de graisses qui se déposent dans les gaines de ventilation, avec pour conséquence une augmentation des risques d'incendie et des coûts de maintenance accrus.

L'INDU élimine d'une manière efficace les odeurs et les graisses, d'où une réduction des coûts de maintenance et une amélioration de l'atmosphère avoisinante.

Exemple d'application :

- Agro-culture - Réduction efficace des odeurs et des bactéries dans les abattoirs et les installations d'élevage.
- Compostage - Réduction efficace des odeurs émises dans les stations de compostage de déchets domestiques et de jardin.
- Stations de pompage - Facile à installer, l'INDU vous permettra d'éliminer "l'odeur d'œuf" émises dans les stations de pompage des eaux d'égout.
- Production alimentaire - Elimination des odeurs émises lors de la



production d'aliments prêts à consommer.

## Conception et installation

Nos cassettes de rayonnement ultraviolet sont montées dans un corps filtre adapté aux industries de procédés. Le corps filtre et les cassettes de rayonnements ultraviolets sont disponibles dans deux matériaux distincts, en acier inoxydable EN1.4016 et en acier résistant aux acides EN1.4404. Notre gamme comprend huit dimensions standard mais il est aussi possible de commander un équipement entièrement conçu selon vos désirs que ce soit au niveau des dimensions des raccordements, de la puissance, etc. De conception rigide, le corps filtre et les cassettes ultraviolets sont fournis prêts au montage.

Le système INDU se raccorde facilement aux gaines de ventilation à l'aide de manchon standard selon les désirs de la clientèle. Les lampes aux ultraviolets émettent un rayonnement qui brise les matières contenues dans l'air pollué. L'air doit ensuite passer pendant au moins deux secondes dans le conduit d'évacuation pour maintenir l'efficacité du procédé. L'INDU se monte fixé au sol, accroché au mur ou au plafond. Il se branche sur une prise monophasée de 230 V via un interrupteur de travail externe. Le système de commande et de sûreté est fourni entièrement monté et placé sur le corps filtre et équipé d'un capteur de pression. La commande indique le temps de marche, les différentes alarmes, les pannes des cassettes UV et la période de service. Le système de commande peut aussi transmettre des alarmes à un système de surveillance supérieur.

Cinq critères pour une conception efficace :

1. Le débit de l'air désiré et le choix du modèle INDU selon le tableau. Pour le calcul d'autres débits, contacter UVtech.
2. La température ne devra pas être supérieure à 45°C au-dessus des cassettes UV.
3. La vitesse de l'air ne devra pas être supérieure à 4 m/s en passant les cassettes UV.
4. Prévoir un temps de réaction d'au moins 2 s entre les cassettes UV et le rejet d'air dans l'atmosphère.
5. Dans le cas où le purificateur est installé dans un environnement sensible, prévoir un catalyseur de filtre à charbon à l'évacuation comme dernier stade de purification.

L'équipement est de classe de protection I et IP43, et est certifié selon les exigences EMC pour ce qui est des tiers.



## Accessoires

Réf. art. Désignation

## Pièces de rechange

Réf. art. Désignation

2170450 Manchon en caoutchouc VET 14-20 EPDM, noir  
2170460 Support de tube G13  
2810490 Douille fusible, 3+terre  
2810500 Prise fusible, 3+terre  
2810510 Tube L UV (40 W)  
2810520 Tube XL UV XL (80 W)  
2810460 Ballast électronique B130  
2810470 Ballast électronique B220  
2810610 Garniture d'étanchéité  
2810670 Carte de puissance pour commande des ultraviolets  
2170020 Contre écrou PG 16  
2170030 Vissage PG 16  
2790010 Ecrou de fixation  
2810560 Interrupteur de sûreté XP2  
2850400 Bande d'étanchéité EPDM 10x3 mm  
6811230 Boîte de raccordements UV 11  
2810720 Capteur de pression

Produit	Description	Dim. (mm)	Données électriques	Unité
INDU 1304 N° d'art 7810300  Prix :	Caisson à 1 étage et 3 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 1'400 m <sup>3</sup> /h	L = 800 P = 1000 H = 400	160 W 230 V 10 A	
INDU 1306 N° d'art 7810310  Prix :	Caisson à 1 étage et 3 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 2'000 m <sup>3</sup> /h	L = 800 P = 1000 H = 400	240 W 230 V 10 A	
INDU 1308 N° d'art 7810320  Prix :	Caisson à 1 étage et 3 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 2'800 m <sup>3</sup> /h	L = 800 P = 1000 H = 400	320 W 230 V 10 A	
INDU 1312 N° d'art 7810330  Prix :	Caisson à 1 étage et 3 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 4'000 m <sup>3</sup> /h	L = 800 P = 1000 H = 400	480 W 230 V 10 A	
INDU 2416 N° d'art 7810340  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 5'500 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	640 W 230 V 10 A	
INDU 2424 N° d'art 7810350  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 8'500 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	960 W 230 V 10 A	
INDU 2432 N° d'art 7810360  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 11'000 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	1280 W 230 V 10 A	

Produit	Description	Dim. (mm)	Données électriques	Unité
INDU 2436 N° d'art 7810370  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 12'500 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	1440 W 230 V 10 A	
INDU 2440 N° d'art 7810380  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 14'000 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	1600 W 230 V 10 A	
INDU 2444 N° d'art 7810390  Prix :	Caisson à 2 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 15'500 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 800	1760 W 230 V 10 A	
INDU 3456 N° d'art 7810400  Prix :	Caisson à 3 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 20'000 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 1200	2240 W 230 V 10 A	
INDU 3468 N° d'art 7810410  Prix :	Caisson à 3 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 23'500 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 1200	2720 W 230 V 13 A	
INDU 3472 N° d'art 7810420  Prix :	Caisson à 3 étages et 4 modules régulation et système de sécurité intégrés  débit max : 25'000 m <sup>3</sup> /h	L = 1000 P = 1000 H = 1200	2920 W 230 V 13 A	

