

Desintrans

SET UP MANUAL

Ozone Generating Cannon

Virus Serie

Ozone generating
cannon for air treatment.



Desintrans

Virus Serie

Ozone generating
cannon for air treatment.



TABLE DES MATIÈRES

1. Installation et mise en service	
1.1 Instructions	4,5
1.2 Conditions spécifiques d'installation	5
1.3 Notes et avertissements	6,7,8
1.4 Programmation	9,10,11
2. Présentation	12
3. Le déballage	12
4. Le contenu	13
5. Caractéristiques	13
6. Phénomène physique	14
7. Fonctions générales	15
8. Entretien	15
9. Avertissements et solutions	15
10. Tableau d'utilisation	16,17

1. Mise en place et mise en service

1.1 INSTRUCTIONS:

- L'ozone est un gaz très oxydant et plus lourd que l'air. Il est donc recommandé de l'installer à une hauteur d'au moins 220 cm et son installation doit toujours être effectuée par des techniciens spécialisés.
- L'appareil doit être placé à l'entrée de la pièce dans une zone visible et à une hauteur recommandée de 150 cm à 200 cm.
- Placez le générateur d'ozone dans une pièce propre et sans humidité..
- Assurez-vous qu'aucun objet ne bloque l'espace autour de vos ventilateurs pour assurer une circulation d'air optimale.
- Les installations à forte production doivent être équipées d'un système de détection d'ozone et d'alarme..
- Les générateurs doivent être adaptés à l'espace ou au comportement de conduite à traiter et ne doivent pas être utilisés dans un but autre que celui auquel ils sont destinés.
- Les générateurs d'ozone peuvent être utilisés et/ou installés dans des pièces où d'autres sources de production d'ozone sont présentes, pour autant qu'ils ne dépassent pas les niveaux d'entrée spécifiés.
- Branchez le cordon d'alimentation à une prise de courant avec mise à la terre. L'appareil fonctionne à haute tension et doit être connecté à l'installation mise à la terre.
- Régler la minuterie.
- Assurez-vous que l'endroit où l'appareil est installé est dégagé et que personne n'est à l'intérieur. N'oubliez pas qu'une exposition prolongée peut entraîner des problèmes de santé. L'ozone est nocif pour la santé à des concentrations élevées.
- Veillez à garder le lieu d'installation de l'équipement complètement fermé et à éviter toute circulation d'air (par exemple : pour l'installation dans une pièce, ne laissez pas la fenêtre ou la porte ouverte).
- Mettez l'interrupteur sur ON et quittez le lieu d'installation.



Recommandations:

- Si le niveau de traitement est supérieur à 200 ug/ m3 , un panneau d'avertissement doit être apposé sur les portes d'accès à cet endroit. Une exposition prolongée est nocive.
- Vous devez attendre au moins 60 minutes après la prolongation du temps de désinfection et ne retourner qu'ensuite sur le site de désinfection. Bien ventiler la zone traitée.
- Assurez-vous que l'appareil est arrêté, mettez l'interrupteur sur OFF.
- *Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou un personnel qualifié similaire pour éviter tout risque.*
- *Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient reçu une supervision ou une formation concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien des utilisateurs ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés.*

MISE À JOUR

Modèle	VIRUS - 20			VIRUS - 45		VIRUS - 70	
Capacité maximale	20 g/h			45 g/h		70 g/h	
Domaines	30 m ²	60 m ²	100 m ²	200 m ²	300 m ²	200 m ²	300 m ²
Heure	15 min	30 min	45 min	35 min	50 min	25 min	40 min



**RIESGO
ELÉCTRICO**

AVERTISSEMENT : Ce produit n'est pas un dispositif médical ou un jouet. Il doit être manipulé par des adultes et avec un minimum de précautions

LE PRODUIT NE DOIT PAS ÊTRE MANIPULÉ DE MANIÈRE ANORMALE. IL NE DOIT PAS ÊTRE DÉSSASSEMBLÉ. NE PAS OUVRIR L'APPAREIL DANGER ÉLECTRIQUE.

NE PAS UTILISER À L'EXTÉRIEUR OU DANS DES ZONES HUMIDES.

1.2 Conditions spécifiques d'installation

- L'appareil doit être placé à l'entrée de la pièce dans une zone visible et à une hauteur recommandée de 150 cm à 200 cm.

AVERTISSEMENT!

1.3 Notes

Généralités:

- "NE PAS DÉMÉNAGER SANS CONSULTER UN SPÉCIALISTE"
"NE PAS INSTALLER DANS DES ENDROITS OÙ DES PRODUITS CHIMIQUES VOLATILS SONT MANIPULÉS"
"L'OZONE PEUT ÊTRE UN IRRITANT À DES NIVEAUX D'IMMISSION PLUS ÉLEVÉS QUE CEUX SPÉCIFIÉS DANS CE MANUEL".
- VÉRIFIER LES FILTRES ET S'ASSURER QU'ILS NE SONT PAS BOUCHÉS.
- LE GÉNÉRATEUR D'OZONE A 2 POSITIONS DE TRAVAIL : SUR UNE SURFACE HORIZONTALE ET SUSPENDUE.
- EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT, CONTACTEZ DIRECTEMENT LE FABRICANT.



Spécifique:

- "Après utilisation, un technicien qualifié doit vérifier que les concentrations d'ozone sont inférieures aux limites nocives établies avant de permettre aux personnes de pénétrer dans ces zones si la présence de personnes souffrant de maladies pulmonaires ou de personnes pratiquant une activité physique intense est prévue".

Générateur d'ozone de type A : générateur à décharge directe avec système de dilution et contrôle automatique de la production.

courbe de saturation en ozone

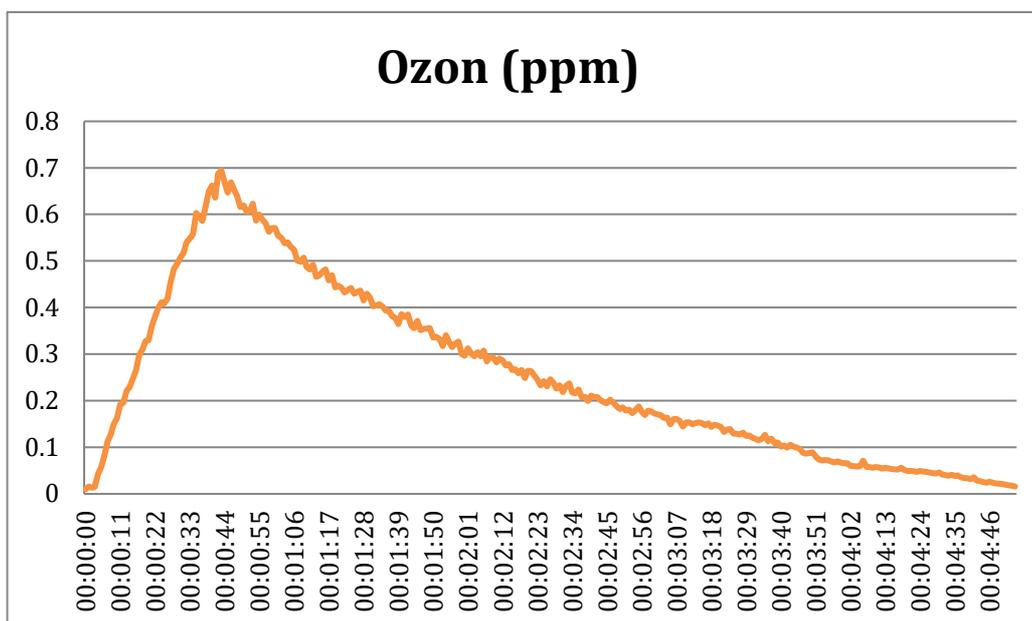
Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (pmm)
0:00:00	0,0096	0:00:18	0,3096	0:00:36	0,5953
0:00:01	0,015	0:00:19	0,3281	0:00:37	0,5856
0:00:02	0,0128	0:00:20	0,3297	0:00:38	0,6161
0:00:03	0,0147	0:00:21	0,3595	0:00:39	0,6493
0:00:04	0,0421	0:00:22	0,38	0:00:40	0,6623
0:00:05	0,0574	0:00:23	0,3985	0:00:41	0,6357
0:00:06	0,0819	0:00:24	0,4112	0:00:42	0,6872
0:00:07	0,1128	0:00:25	0,4089	0:00:43	0,6949
0:00:08	0,1276	0:00:26	0,4195	0:00:44	0,6694
0:00:09	0,15	0:00:27	0,4564	0:00:45	0,647
0:00:10	0,1624	0:00:28	0,4833	0:00:46	0,6691
0:00:11	0,1919	0:00:29	0,4939	0:00:47	0,6527
0:00:12	0,1954	0:00:30	0,5078	0:00:48	0,6396
0:00:13	0,2213	0:00:31	0,516	0:00:49	0,616
0:00:14	0,2288	0:00:32	0,54	0:00:50	0,6193
0:00:15	0,2465	0:00:33	0,5479	0:00:51	0,6055
0:00:16	0,265	0:00:34	0,5573	0:00:52	0,6075
0:00:17	0,2981	0:00:35	0,6033	0:00:53	0,6232



Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (ppm)
0:00:54	0,5864	0:01:40	0,3854	0:02:25	0,2417
0:00:55	0,5995	0:01:41	0,3793	0:02:26	0,2304
0:00:57	0,5802	0:01:42	0,3848	0:02:27	0,2461
0:00:58	0,5623	0:01:43	0,3607	0:02:28	0,2386
0:00:59	0,5701	0:01:44	0,3557	0:02:29	0,2258
0:01:00	0,571	0:01:45	0,3712	0:02:30	0,2326
0:01:01	0,5535	0:01:46	0,3511	0:02:31	0,2186
0:01:02	0,5498	0:01:47	0,3541	0:02:32	0,2312
0:01:03	0,5378	0:01:48	0,3548	0:02:33	0,2368
0:01:04	0,5398	0:01:49	0,3556	0:02:34	0,2175
0:01:05	0,5303	0:01:50	0,3354	0:02:35	0,2155
0:01:06	0,5242	0:01:51	0,337	0:02:36	0,2238
0:01:07	0,5007	0:01:52	0,3324	0:02:37	0,2064
0:01:08	0,4978	0:01:53	0,317	0:02:38	0,2083
0:01:09	0,5071	0:01:54	0,3406	0:02:39	0,1992
0:01:10	0,4874	0:01:55	0,3264	0:02:40	0,2106
0:01:11	0,4814	0:01:56	0,3152	0:02:41	0,2074
0:01:12	0,4918	0:01:57	0,3226	0:02:42	0,2075
0:01:13	0,4661	0:01:58	0,3267	0:02:43	0,2003
0:01:14	0,4692	0:01:59	0,3002	0:02:44	0,1967
0:01:15	0,4775	0:02:00	0,2966	0:02:45	0,1943
0:01:16	0,4817	0:02:01	0,3122	0:02:46	0,2017
0:01:17	0,4581	0:02:02	0,302	0:02:47	0,1954
0:01:18	0,4694	0:02:03	0,2949	0:02:48	0,1879
0:01:19	0,4435	0:02:04	0,3041	0:02:49	0,182
0:01:20	0,4469	0:02:05	0,2953	0:02:50	0,1853
0:01:21	0,4428	0:02:06	0,3075	0:02:51	0,1785
0:01:22	0,4326	0:02:07	0,2839	0:02:52	0,1809
0:01:23	0,4375	0:02:08	0,2939	0:02:53	0,1733
0:01:24	0,4421	0:02:09	0,2925	0:02:54	0,1798
0:01:25	0,4294	0:02:10	0,2818	0:02:55	0,1877
0:01:26	0,4335	0:02:11	0,2902	0:02:56	0,1768
0:01:27	0,4361	0:02:12	0,2865	0:02:57	0,1691
0:01:28	0,4152	0:02:13	0,2755	0:02:58	0,1788
0:01:29	0,4297	0:02:14	0,2777	0:02:59	0,1764
0:01:30	0,421	0:02:15	0,2657	0:03:00	0,1724
0:01:31	0,4025	0:02:16	0,2673	0:03:01	0,1706
0:01:32	0,404	0:02:17	0,259	0:03:02	0,1688
0:01:33	0,407	0:02:18	0,2655	0:03:03	0,1627
0:01:34	0,4021	0:02:19	0,2485	0:03:04	0,1637
0:01:35	0,3935	0:02:20	0,2642	0:03:05	0,1489
0:01:36	0,3922	0:02:21	0,2632	0:03:06	0,1601
0:01:37	0,381	0:02:22	0,253	0:03:07	0,1604
0:01:38	0,3783	0:02:23	0,2448	0:02:38	0,2083
0:01:39	0,3644	0:02:24	0,233	0:02:39	0,1992



Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (ppm)	Heure	Ozone (ppm)
0:02:40	0,2106	0:04:03	0,0592	0:04:26	0,047
0:02:41	0,2074	0:04:04	0,0587	0:04:27	0,0455
0:02:42	0,2075	0:04:05	0,0586	0:04:28	0,0441
0:02:43	0,2003	0:04:06	0,0708	0:04:29	0,0436
0:02:44	0,1967	0:04:07	0,058	0:04:30	0,0458
0:02:45	0,1943	0:04:08	0,0575	0:04:31	0,0412
0:02:46	0,2017	0:04:09	0,056	0:04:32	0,0399
0:02:47	0,1954	0:04:10	0,057	0:04:33	0,0385
0:02:48	0,1879	0:04:11	0,0562	0:04:34	0,0404
0:02:49	0,182	0:04:12	0,054	0:04:35	0,038
0:02:50	0,1853	0:04:13	0,0555	0:04:36	0,0396
0:02:51	0,1785	0:04:14	0,0542	0:04:37	0,0352
0:02:52	0,1809	0:04:15	0,053	0:04:38	0,034
0:03:53	0,0717	0:04:16	0,0521	0:04:39	0,0329
0:03:54	0,0723	0:04:17	0,0517	0:04:40	0,0311
0:03:55	0,0714	0:04:18	0,0561	0:04:41	0,0355
0:03:56	0,069	0:04:19	0,0507	0:04:42	0,0283
0:03:57	0,0672	0:04:20	0,0492	0:04:43	0,0268
0:03:58	0,0696	0:04:21	0,0486	0:04:44	0,0249
0:03:59	0,0671	0:04:22	0,048	0:04:45	0,0235
0:04:00	0,0657	0:04:23	0,0472	0:04:46	0,0257
0:04:01	0,0652	0:04:24	0,049	0:04:47	0,0234
0:04:02	0,0599	0:04:25	0,0476	0:04:48	0,0224



1.4 Programmation

Une fois l'appareil connecté, observez si la minuterie est activée, sinon, elle doit être réinitialisée en appuyant sur le bouton indiqué sur l'image.



Le générateur d'ozone est équipé d'une minuterie programmable qui permet de contrôler le temps de fonctionnement de l'appareil.

Le temps de fonctionnement est réglé en heures et minutes à l'aide du clavier intégré et l'appareil vous permet de choisir le ou les jours de travail.

L'appareil dispose de 16 programmes. Chaque programme est configuré de manière à ce que l'appareil s'allume à un moment donné et s'éteigne à un autre moment. Le même programme vous permet de sélectionner les jours où la séquence programmée doit être répétée.

- Connection

Pour mettre l'appareil en marche, nous devons le brancher sur le secteur 230VAC et ensuite allumer son interrupteur principal, en nous assurant que la lumière de l'interrupteur est allumée.

Après la mise en marche, nous pouvons vérifier le fonctionnement de l'appareil en l'activant ou en le désactivant grâce au programmeur / timer.

- Bouton "MANUAL"

Pour allumer ou éteindre l'appareil manuellement, nous devons appuyer sur le bouton "MANUAL".



Lorsque vous appuyez sur le bouton, nous observons comment dans la partie centrale de l'écran apparaît alternativement un message avec le texte "ON", "AUTO", "OFF".



En position "ON", l'appareil est continuellement en marche et le reste indéfiniment. Dans cette position, il ne s'éteint jamais.

En position "OFF", l'appareil reste éteint et n'exécute aucun programme.

En position "Auto", le timer/timer allume et éteint l'appareil selon la programmation.

Fixer l'heure

Appuyez simultanément sur la touche  (CLOCK) et sur la touche des heures (HOUR) pour régler les heures ou les minutes (MIN).



En appuyant sur le bouton "MANUAL", l'état de l'appareil peut être modifié :

ON - Toujours en fonctionnement (affichage de la lumière rouge).

OFF - Pas de fonction.

AUTO - Opération programmée.

- Timer/Minuterie (Auto)

L'appareil est préinstallé avec 16 programmes indépendants.

Lorsque vous appuyez sur le bouton "PROG", nous sommes en "mode programmation" et le numéro du programme s'affiche (16 modes). L'unité continuera d'afficher " - - " si elle n'a pas de programme sélectionné ou si le programme sélectionné précédemment. Dans tous les cas, il attend que nous indiquions l'heure à laquelle nous voulons que l'appareil s'allume (cela se fait à l'aide des boutons HOUR (heures) et MIN (minutes)). Une fois que l'heure de mise en marche souhaitée a été sélectionnée, nous appuyons à nouveau sur la touche "PROG" et l'appareil nous demande de sélectionner l'heure d'arrêt à l'aide des touches HOUR et MIN.

Une fois que cela est fait, nous pouvons appuyer sur le bouton de sélection "Jour" (SEMAINE) pour marquer les jours où le programme se déroulera. En appuyant sur le bouton "SEMAINE", les jours où le programme sera actif s'allumeront un par un en haut de l'écran. Si nous arrêtons d'appuyer sur la touche "SEMAINE", les jours de représentation seront programmés (du lundi au dimanche). Vous pouvez choisir une opération quotidienne (tous les jours), un jour isolé par semaine (un seul jour) ou sauter des jours.

Nous pouvons continuer à ajouter des programmes ou revenir au "menu principal". Si nous voulons continuer à ajouter des programmes, nous appuyons à nouveau sur le bouton "PROG" et nous répétons l'opération précédente. Pour revenir à l'écran de départ, il suffit d'appuyer sur la touche "CLOCK" ou de laisser s'écouler environ 20 secondes ; de cette façon, le programmateur reviendra automatiquement à l'écran principal (affichage de l'heure).

Pour remettre l'appareil aux réglages d'usine (supprimer tous les programmes et laisser l'heure à zéro), il faut appuyer avec un objet pointu sur le petit bouton à côté duquel se trouve la lettre "R" (Clear).



2. PRÉSENTATION

Le générateur d'ozone est un appareil qui recueille l'air de la pièce dans laquelle il se trouve et l'expose à l'intérieur à une technologie basée sur l'effet corona pour générer du gaz ozone et le réintroduire dans la pièce. Ainsi, la concentration d'ozone dans l'air augmente, ce qui élimine les matières, les champignons et les mauvaises odeurs.

Il s'agit d'un système d'application rapide et facile pour la désinfection et la désodorisation.

La propagation de l'ozone dans l'air est similaire à celle du pétrole dans l'eau. À partir de sa source, l'ozone s'étend diamétralement, et sa portée augmente à mesure que la source émet davantage. Cette propriété indique l'importance de la source d'émission d'ozone de l'appareil, plus elle se propage rapidement dans l'environnement.

Une bonne dispersion de l'ozone peut raccourcir les temps d'exposition et donc réduire le risque d'oxydation.

L'ozone met plus de temps à se décomposer à des températures froides et, au contraire, son processus de conversion en oxygène s'accélère lorsque la température augmente.

3. LE DÉBALLAGE

- Vérifiez que les marchandises sont en bon état au moment de l'ouverture.
- Si vous constatez un dommage externe ou un dysfonctionnement du générateur d'ozone causé par un dommage en cours de transport, veuillez contacter le transporteur et le service clientèle de l'entreprise dès que possible.
- En général, les compagnies de transport ne prennent en charge les réclamations que 24 heures après la livraison du colis. Faites attention lorsque vous sortez la machine de son emballage et la transportez sur le site d'installation pour éviter d'endommager ou de rayer la machine pendant ce processus.





4. LE CONTENU

- Générateur d'ozone portable.
- Câble d'alimentation avec prise suisse à 3 broches.
- Manuel d'utilisation

5. CARACTÉRISTIQUES

VALEURS GÉNÉRALES			
Modèle	VIRUS - 20	VIRUS - 45	VIRUS - 70
Capacité maximale	20 g/h	45 g/h	70 g/h
VALEURS DE L'AIR AMBIANT			
Hygrométrie de la poussière	80%		
Température	< 7 mg/l < 45 °C		
ALIMENTATION			
Tension	220 – 240 Vac		
Fréquence	50 / 60 Hz		
Consommation d'énergie	33 VA	40 VA	50 VA
AIR ACTUEL			
Ventilation forcée	Ventilateur à turbine avec filtre à poussière + Ventilateur d'extraction avec filtre à poussière.		
CONTRÔLE À DISTANCE			
ON et OFF Timer	Interrupteur bipolaire lumineux Minuterie programmable		
SÉCURITÉ			
Fuse	mA	mA	mA
DIMENSIONS			
Longueur x largeur x hauteur	417 x 205 x 202 mm		
Poids	8 Kg		
AUTRES CARACTÉRISTIQUES			
Entièrement en acier inoxydable. Possibilité de montage mural ou au sol. Température de fonctionnement: -5°C / + 45°C.			
DEMANDE			
Transports publics, salles d'attente, salles de bain et toilettes, cuisines, chambres froides, conteneurs, salles de loisirs et de repas, spas (bien-être), studios de fitness, saunas, salles de réunion, industries, véhicules, appartements, bureaux...			
FABRIQUÉ EN ESPAGNE			

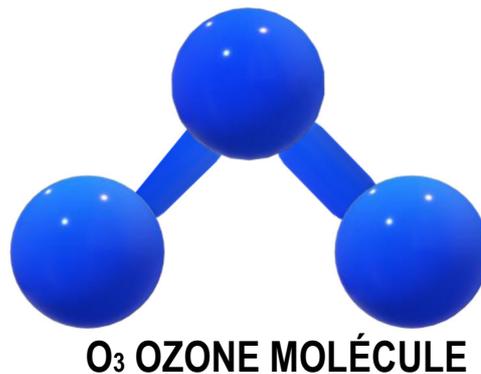
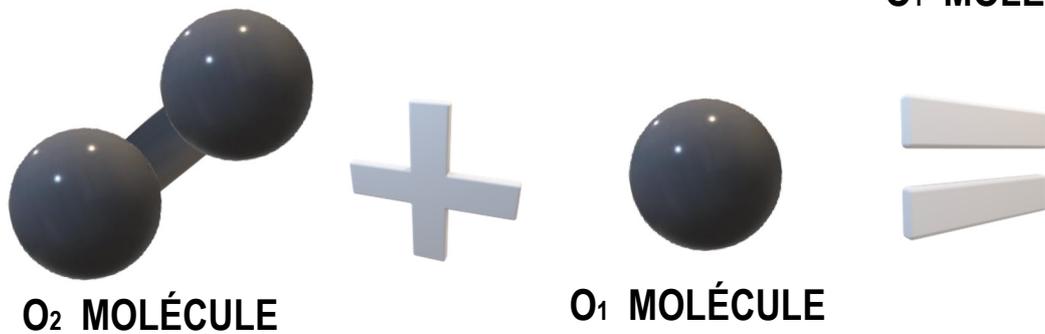
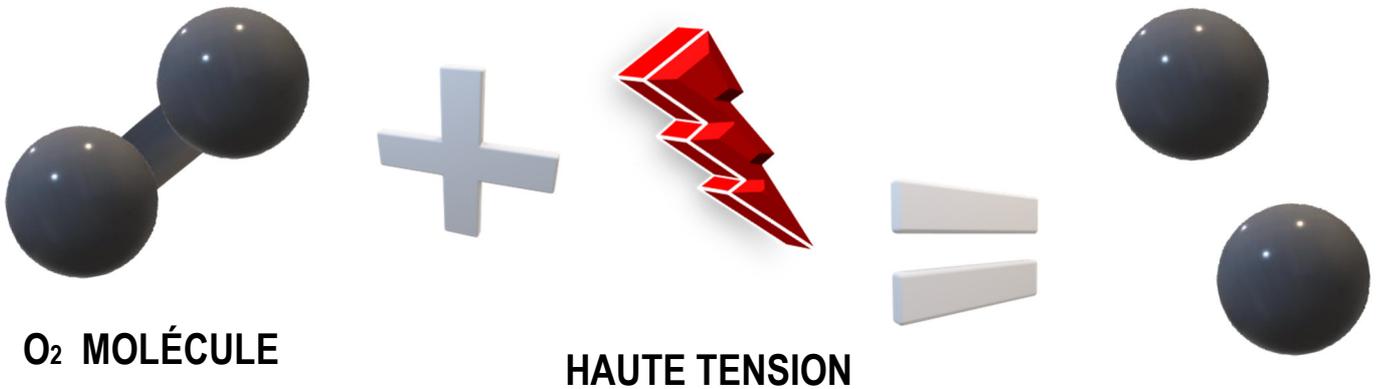


6. PHÉNOMÈNE PHYSIQUE

L'air contient de l'oxygène gazeux formé par deux atomes d'oxygène O₂ qui, au contact d'un autre atome d'oxygène O₁, forment une molécule de 3 atomes d'oxygène, avec l'ozone O₃.

Ce phénomène se produit après la séparation de la molécule d'oxygène O₂ en deux atomes O₁ indépendants.

Cette séparation est due à la génération de décharges de haute tension dans l'air. C'est cette décharge qui sépare la molécule à 2 atomes d'oxygène en deux molécules à 1 atome chacune.





7. FONCTIONS GÉNÉRALES

CONTRÔLE DE LA MINUERIE	Minuterie programmable pour l'arrêt automatique. Pour reconnecter l'appareil, le système doit être redémarré via l'interrupteur OFF pendant au moins 10 secondes.
VENTILATEUR	Ventilateur d'entraînement pour l'aspiration de l'air dans l'appareil avec filtre à poussière et ventilateur d'évacuation avec filtre à poussière. L'utilisation du filtre favorise le fonctionnement de l'unité en évitant l'accumulation de poussière dans les cellules génératrices d'ozone.
PORTE-FUSIBLE	Cette unité est équipée d'un système de protection contre les surcharges via un fusible.
CONNEXION	L'appareil est relié au secteur par un câble secteur mis à la terre.

8. ENTRETIEN

L'unité d'ozone nécessite le nettoyage ou le remplacement des filtres à poussière des ventilateurs. Ces filtres sont situés sous la grille de protection du ventilateur, à l'entrée d'air. La grille du ventilateur se retire facilement en la pliant doucement. Retirez les filtres et rincez-les à l'eau.

9. AVERTISSEMENTS ET SOLUTIONS

- La connexion de l'unité d'ozone doit être mise à la terre.
- Ce générateur d'ozone n'est pas un jouet, veuillez empêcher les enfants de moins de 8 ans ou les personnes n'ayant pas les connaissances nécessaires d'y accéder pendant le fonctionnement ou la non-utilisation. L'ozone en forte concentration peut être nocif.
- N'utilisez pas l'appareil en présence de personnes, d'animaux ou de plantes.
- Ne placez pas l'appareil dans des endroits extérieurs. Pour un usage intérieur uniquement.
- Ne pas placer l'appareil dans des endroits humides.
- Cette unité peut affecter les niveaux d'ozone. Vérifier les valeurs stabilisées

Si l'appareil ne fonctionne pas.

- Redémarrer l'appareil
- Débranchez le courant et rebranchez-le après 30 secondes.
- Vérifiez si le fusible a sauté. Remplacez-le par un nouveau fusible du même calibre.



10. TABLE D'UTILISATION

L'effet désinfectant de l'ozone est déterminé par sa concentration dans l'air. Pour assurer la désinfection en profondeur d'une pièce, il faut générer une concentration entre 2,5 et 10 ppm.

L'ozone est plus dense que l'air, il se stratifie donc sous la machine génératrice, qui se trouve normalement à une hauteur d'environ 2,5 m : $h = 2,5 \text{ m}$.

1 ppm d'ozone correspond à $2 \text{ mg} / \text{m}^3$, donc si nous voulons générer une concentration de 10ppm dans une pièce avec une surface "S", nous devons générer la quantité d'ozone suivante:

$$masa[mg] = S[m^2] \cdot h[m] \cdot 2 \left[\frac{mg}{ppm \cdot m^3} \right] \cdot 10ppm = V[m^3] \cdot 20 \left[\frac{mg}{m^3} \right]$$

$$masa[g] = S[m^2] \cdot h[m] \cdot 2 \left[\frac{mg}{ppm \cdot m^3} \right] \cdot 10ppm = V[m^3] \cdot 0.020$$

Si notre machine génératrice d'ozone délivre une masse d'ozone connue de "m" grammes par heure, notre équipement devrait être en marche pendant un certain temps:

$$t[h] = masa[g] / \dot{m}[g/h]$$

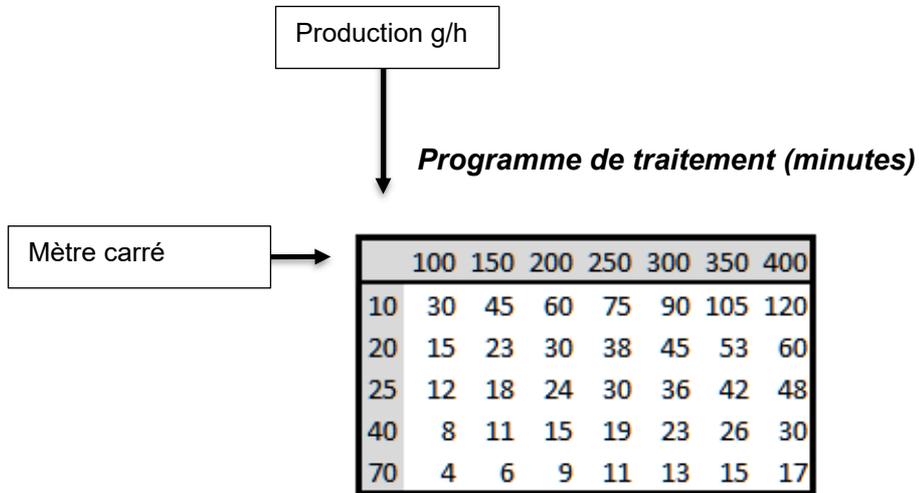
La même chose que:

$$t[h] = \frac{V[m^3]}{\dot{m}[g/h]} \cdot 0.020$$

Ce temps doit être corrigé d'un facteur 2, car la production initiale d'ozone n'est pas utilisée pour augmenter la concentration d'ozone, mais pour se recombinaison avec la matière organique et détruire progressivement les micro-organismes.

Utilisation de machines à production plus élevée pour des durées de traitement plus courtes.

Pour assurer une bonne répartition de l'ozone, il convient de déplacer l'air dans la pièce pendant le traitement ou de mettre en place plusieurs machines de production réparties dans la pièce. Il est préférable d'utiliser 2 machines de 20g/h situées dans un local nécessitant 40g/h plutôt qu'une machine produisant directement 40g/h, sauf si les conditions de ventilation du local le permettent.



CONDITIONS DE GARANTIE

- - La société n'est pas responsable des modifications apportées à l'équipement d'origine.
- - Seul un personnel qualifié peut faire fonctionner l'équipement.
- - La garantie ne couvre que les pièces défectueuses.
- - Le travail et le transport ne sont PAS couverts.

