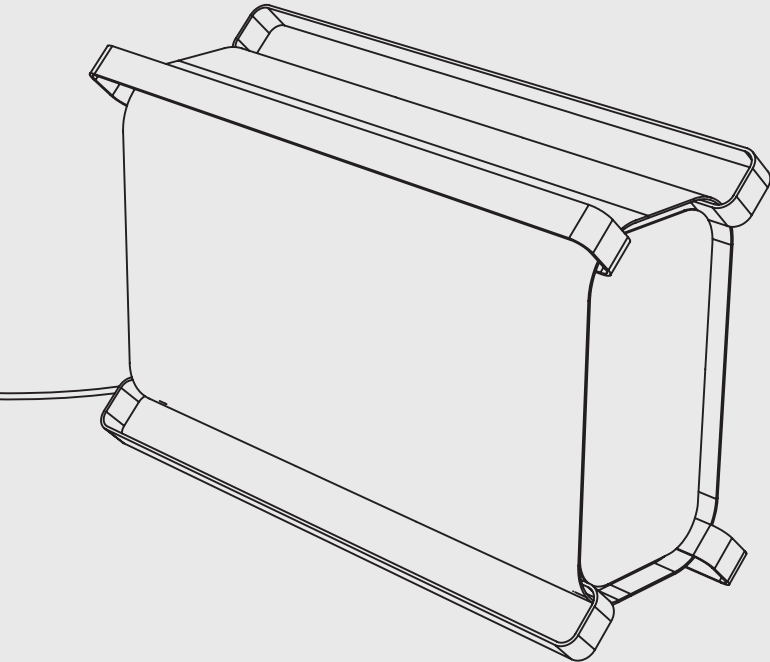


Manual de instrucciones

Generador de ozono modelo Lion



Índice

1.Introducción	3
1.1. Principio de funcionamiento	3
1.2. Fabricante	3
1.3. Características técnicas	4
2. Funcionamiento del producto	5
2.1. Funcionamiento manual	5
3.Partes de la máquina	8
3.1. Botonera	8
3.2 Filtro de carbón activo	8
3.3 Ventilación	8
3.4 Generador de ozono	9
3.5 Sensor de ozono	9
4.Mantenimiento	10
5.Aplicaciones	10
6.Recomendaciones de seguridad.	
Indicaciones y advertencias	11
6.1 Específicas	11
6.2 Generales	11

1.1 Principio de funcionamiento

Según la OMS, el ozono es el desinfectante más eficiente para todo tipo de microorganismos. Es la forma más activa del oxígeno, capaz de desactivar virus, bacterias, parásitos, hongos, mohos, esporas y muchos otros contaminantes por oxidación en pocos segundos. Además, actúa a menor concentración y con un menor tiempo de contacto que otros desinfectantes.

El empleo de ozono para la desinfección de aire resulta mucho más recomendable que el uso de otros desinfectantes, aparte de por su eficacia, por su rápida descomposición. Es un biocida natural que no deja residuales peligrosos. Se trata de la desinfección más ecológica y sostenible.

Este generador de ozono utiliza un sistema de alta frecuencia para hacer que las moléculas de oxígeno de alrededor se conviertan en ozono mediante una micro descarga. Una vez generado el ozono es expulsado mediante un flujo generado de aire. Para el proceso de oxigenación y destrucción del ozono una vez acabada la desinfección, este dispositivo cuenta con filtro de carbono que ayuda a romper las moléculas de ozono.

1.2 Fabricante

Este ozonizador ha sido fabricado por **LEMAR LEBEN GROUP S.L.**

Datos de contacto:

Pol. Industrial nº2 – C/ En proyecto, s/n

46134 Foios, Valencia, Spain.

Teléfono 961490950

www.lemarleben.com

1.3 Características técnicas

Salida de ozono

20g/h

Generador de ozono

Efecto corona

Voltaje +/- 10%

AC220v 50Hz

Potencia

250w

Caudal

2250l/min

Área tratada

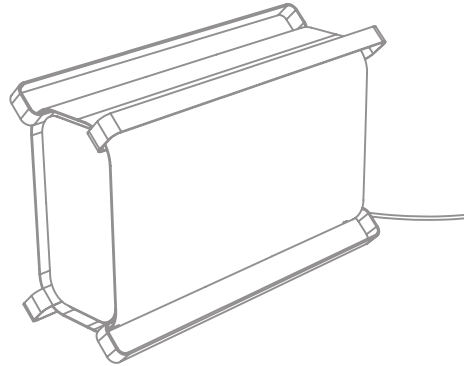
0-300m²

Peso

12kg

Dimensiones

390x250x595mm



Programas de trabajo estándar:

Salas hasta 30m²

Pr.1 – 82min

Salas hasta 80m²

Pr.2 – 172min

Salas hasta 150m²

Pr.3 – 280min

Salas hasta 300m²

Pr.4 – 420min

- Programas tipo: ciclo de ozonización + desozonización
- Programación app por volumen: Cálculo en función del espacio a desinfectar
- Bajo consumo eléctrico.
- Sensor medidor de ozono. Permite conocer cuándo ya no quedan restos de ozono para volver a utilizar la estancia de forma completamente segura.
- Indicador luminoso de funcionamiento.
- Filtro de carbón activo para realizar el proceso de oxigenación (desozonización) más rápidamente.
- Áreas de trabajo calculadas con una altura de 3 m.
- No se han encontrado incompatibilidades con ningún material con las concentraciones utilizadas en este dispositivo.

2. Funcionamiento del producto

2.1. Funcionamiento manual

Conectar la máquina a la corriente (220V AC, 50Hz). Asegúrese siempre de que el equipo se encuentra situado sobre una superficie estable antes de enchufar el cable de conexión. Preferiblemente situar en el centro del habitáculo o sala a desinfectar.

Pulsar el interruptor de encendido. El equipo hará un testeo interno durante unos segundos. Se mostrará un barrido de los distintos leds en color VERDE. Una vez terminado el testeo se quedará un piloto led AZUL fijo.

Seleccionar el programa deseado mediante el botón Program (consulte punto 3.1).

Pulsar botón Run para iniciar el ciclo de funcionamiento (consulte punto 3.1).

El proceso de ozonización empezará 10 segundos más tarde. Se emplea este tiempo de seguridad para que el usuario pueda salir de la sala a desinfectar. Durante este tiempo los indicadores luminosos VERDES estarán parpadeando.

Cuidado, no puede utilizarse en presencia de personas o animales.

Programa 1

Programa para desinfección de **salas de hasta 30m²**.

Tiempo total ciclo: **82 minutos**.

Durante el funcionamiento de ozonización se producirá parpadeo rápido del indicador luminoso VERDE nº1. Durante el proceso de desozonización el parpadeo será lento. Al acabar se encenderá el led AZUL parpadeando.

Ventile la sala tras la desinfección.

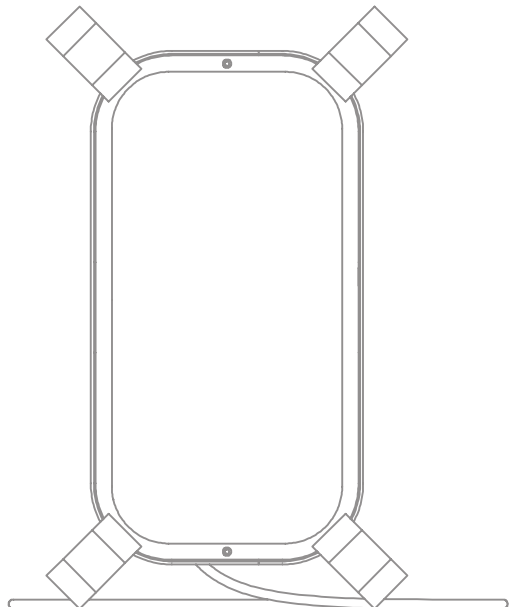
Programa 2

Programa para desinfección de **salas de hasta 80m²**.

Tiempo total ciclo: **172 minutos**

Durante el funcionamiento de ozonización se producirá parpadeo rápido de los indicadores luminosos VERDES nº 1 y 2. Durante el proceso de desozonización el parpadeo será lento. Al acabar se encenderá el led AZUL parpadeando.

Ventile la sala tras la desinfección.



Programa 3

Programa para desinfección de **salas de hasta 150 m²**.

Tiempo total: **280 minutos**.

Durante el funcionamiento de ozonización se producirá parpadeo rápido de los indicadores luminosos VERDES nº 1, 2 y 3. Durante el proceso de desozonización el parpadeo será lento. Al acabar se encenderá el led AZUL parpadeando.

Ventile la sala tras la desinfección.

Programa 4

Programa para desinfección de **salas de hasta 300 m²**.

Tiempo total: **420 minutos**.

Durante el funcionamiento de ozonización se producirá parpadeo rápido de los indicadores luminosos VERDES nº 1, 2, 3 y 4. Durante el proceso de desozonización el parpadeo será lento. Al acabar se encenderá el led AZUL parpadeando.

Ventile la sala tras la desinfección.

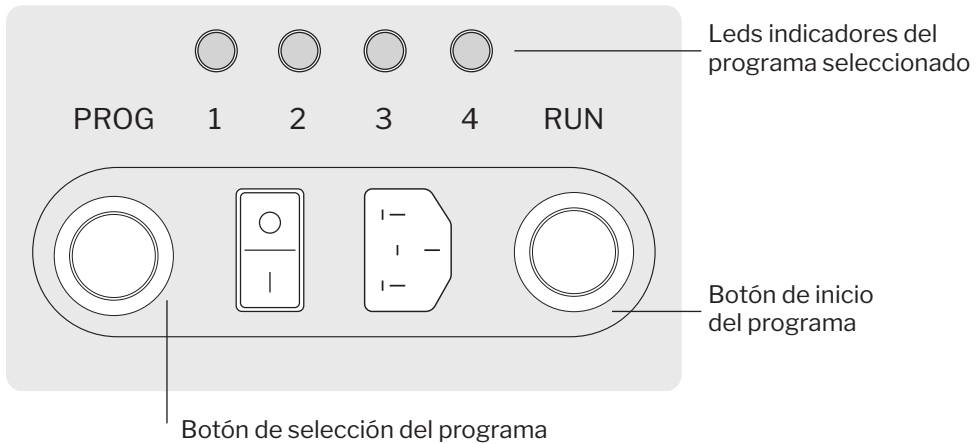
Error en programa

Si el proceso de desinfección se ha detenido por cualquier error el primer led quedará fijo con color ROJO para indicar el error. Apague y encienda el dispositivo para volver a iniciar el proceso. Si nota un fuerte olor a ozono ventile la estancia inmediatamente.

Si el error persiste consulte al fabricante.

3. Partes de la máquina

3.1 Botonera



3.2 Filtro de carbón activo

Este ozonizador cuenta con filtro de carbono activo. Este filtro ayuda a romper las moléculas de ozono (O_3) una vez realizado el proceso de desinfección, para volver a llenar la estancia de oxígeno (O_2) de una forma más rápida.

3.3 Ventilación

El dispositivo cuenta con tres ventiladores, cada uno con un caudal de 2250 l/min para mejorar procesos de ozonización y desonización.

3.4 Generador de ozono

El generador utilizado proporciona una salida de ozono de 20 g/h y funciona por efecto corona. El ozono se produce a partir de una descarga eléctrica, comúnmente conocida como chispa. La chispa divide la molécula de oxígeno (O_2) que se encuentra en el aire ambiente en oxígeno elemental (O). Estos átomos de oxígeno se unen rápidamente a otra molécula de oxígeno (O_2) para formar ozono (O_3).

En un generador de ozono de descarga en corona, la descarga eléctrica tiene lugar en un espacio de aire dentro de la celda de corona diseñada específicamente para dividir la molécula de oxígeno y producir ozono. En este espacio de aire, se utiliza un dieléctrico para distribuir el flujo de electrones de manera uniforme a través de este espacio para extender el flujo de electrones al mayor volumen de oxígeno posible.

3.4 Sensor de ozono

Este ozonizador dispone de un sensor de ozono que puede medir la cantidad de este gas durante todo el proceso. Cuando el acceso al vehículo o lugar desinfectado sea seguro se indicará con el led luminoso AZUL.

Hay que ventilar adecuadamente el lugar desinfectado antes de su uso.

4. Mantenimiento



Limpie el ozonizador con productos no abrasivos. Siempre con bayeta húmeda, nunca con pulverizadores, para evitar que los componentes electrónicos se humedezcan y se provoquen cortocircuitos internos.



No fuerce el aparato y siga las instrucciones del manual para trabajar con total seguridad.



No tire del cable de red para desconectar el ozonizador. Se recomienda inspeccionarlo periódicamente y cambiarlo en caso de observar un deterioro.



Desconecte el ozonizador cuando no se esté usando o cuando se limpie.



Cualquier pieza que esté dañada debe sustituirse únicamente por el fabricante. Si el ozonizador se desmonta o presenta muestras de haber sido manipulado sin el consentimiento del fabricante, se perderá la garantía del producto.



El sensor de ozono deberá sustituirse a los 5 años. Para ello, consulte con el fabricante.



El generador de ozono deberá sustituirse a los 5 años. Para ello, consulte con el fabricante.

5. Aplicaciones

Es útil para la desinfección de virus y bacterias y eliminación de olores de todo tipo de vehículos (coches, furgonetas, autobuses, etc.) y salas de hasta 300m².

Apto para hospitales, clínicas, laboratorios, residencias, tiendas, restaurantes, cafeterías, hoteles, spas, centros de belleza, peluquerías, gimnasios y centros deportivos.

6. Recomendaciones de seguridad. indicaciones y advertencias.

6.1. Específicas

Este generador alcanza niveles superiores a 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05 ppm), que es el valor máximo recomendado por la OMS para utilizar en presencia de personas y por lo que según la norma UNE 400-201-94 se considera de Tipo C.

No puede utilizarse en presencia de personas, animales y/o seres vivos. si fuera necesaria la entrada a locales en los que se encuentren en funcionamiento generadores de este tipo deberá realizarse observando las medidas protectoras adecuadas frente a gases irritantes.

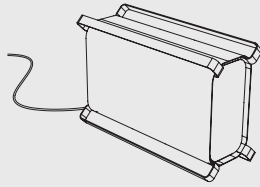
El dispositivo debe utilizarse de forma controlada minimizando el riesgo de exposición. Se podrá acceder en condiciones normales al vehículo o local donde se haya estado utilizando el generador una vez éste indique que se ha acabado el ciclo de ozonización + desonización (programas 1, 2, 3 o 4, tiempos en apartado 2.1). Hay que ventilar adecuadamente el lugar desinfectado antes de su uso.

Utilizar este dispositivo siempre conectado a una línea eléctrica protegida con diferencial de al menos 30 mA.

6.2. Generales

No utilizar en locales donde se manipulen productos químicos volátiles. puede reaccionar con sustancias inflamables y puede producir reacciones químicas peligrosas al contacto con otros productos químicos.

El ozono es irritante a niveles superiores a los indicados en este folleto. no aplicar sobre alimentos sin envasar.



WIZARD