

Generador de ozono WDH-AP005



Estimado cliente,

Ha elegido un producto de alta calidad. Para que disfrutes al máximo de este producto, aquí tienes algunos consejos más:

En caso de problemas:

Esperamos que la unidad cumpla con sus expectativas. Si, a pesar del mayor cuidado posible, alguna vez hubiera motivo de queja, póngase en contacto con nosotros brevemente, ya que nos preocupa mucho su satisfacción y nos gustaría aclarar cualquier malentendido.

Instrucciones de seguridad importantes:



Esta unidad produce grandes cantidades de ozono. El ozono es muy tóxico en estas concentraciones y no debe ser inhalado.

Por lo tanto, el aparato sólo puede ser manejado por especialistas que conozcan bien el modo de acción y la aplicación del ozono o que hayan adquirido estos conocimientos mediante una formación.

Este generador de ozono contiene elementos de alta tensión. ¡Sólo el personal cualificado o los electricistas están autorizados a abrir la unidad o a realizar reparaciones!

- Tras el inicio de la actividad, la sala/los locales deben ser desalojados inmediatamente.
- Durante la operación, no se permite la permanencia de personas ni animales en la sala/objeto.
- Durante el funcionamiento y hasta 30 minutos después del final del funcionamiento, no se debe entrar en la sala/los locales. De lo contrario, ¡puede provocar daños a la salud!
- Tenga en cuenta que, dependiendo del grado de aislamiento, las habitaciones vecinas y/o los objetos cercanos también pueden estar expuestos al ozono durante el funcionamiento.
- Las plantas pueden resultar gravemente dañadas o incluso muertas cuando se exponen a altas concentraciones de ozono.
- El usuario debe asegurarse de que ninguna persona entre en la sala/objeto o esté expuesta indirectamente al ozono durante el funcionamiento y hasta 30 minutos después de finalizado el mismo. Recomendamos encarecidamente que se tomen precauciones por medio de instrucciones o de aislamiento.

Notas: Para la operación dentro de la República Federal de Alemania, deben observarse las directrices de las asociaciones alemanas de seguros de responsabilidad civil de los empresarios. Para el funcionamiento en otros países, deben respetarse las normas y reglamentos nacionales y locales aplicables en ellos. El ozono en concentraciones más altas (por encima de 0,1 ppm o 0,2 mg de ozono/m³) es un gas tóxico y oxidante y está clasificado como peligroso y perjudicial para la salud. Deben tomarse precauciones para evitar la liberación incontrolada de ozono.

El valor MAK válido en Alemania (MAK = Concentración máxima en el lugar de trabajo) es actualmente de 0,1 ppm o 0,2 mg de ozono/m³. Además, en Estados Unidos existe el valor que es inmediatamente (agudamente) peligroso para la salud (IDLH), que es de 5 ppm o 10 mg de ozono/m³ [NIOSH, 1994]. En algunos casos se aplican otros valores límite para otros países.

Si se siente mal (mareos, tos severa, irritación grave de los ojos, problemas respiratorios o dolor) en relación con el funcionamiento del generador de ozono o del ozono, le recomendamos que acuda a un tratamiento médico o a un médico inmediatamente.

Instrucciones de seguridad:

- Cuidado con la electricidad (peligro para la vida), ¡no introduzca nunca objetos en el aparato!
- No coloque ningún objeto sobre el aparato.
- No obstruya las aberturas de salida y/o entrada de aire de la unidad y asegúrese de que haya suficiente espacio libre alrededor de la unidad.
- Asegúrese de que hay suficiente suministro de aire a la unidad, de lo contrario el rendimiento puede reducirse y, en el peor de los casos, puede producirse un sobrecalentamiento y/o un incendio. Por favor, mantenga siempre una distancia de unos 50 cm a la pared para evitar un posible sobrecalentamiento del aparato.
- Asegúrese de que no entre humedad en el aparato ni en su interior.
- Utilice únicamente la tensión recomendada (220V - 240V / 50Hz) para el funcionamiento del aparato.
- Asegúrese de que el cable de alimentación está desplegado (desatado) antes de conectarlo a la toma de corriente.
- Asegúrese de que el enchufe esté limpio y correctamente conectado a la toma de corriente antes de utilizar el aparato.
- No utilice varios enchufes para el funcionamiento del generador de ozono.
- Asegúrese de que las sustancias altamente inflamables (por ejemplo, gases/aceites, etc.) no estén nunca cerca de la unidad.
- No utilice spray de insectos, aceite o pintura, etc. cerca del generador de ozono. Esto puede causar daños en la unidad o incluso un incendio.
- Si no va a utilizar el aparato durante mucho tiempo, apáguelo y desconecte el enchufe.
- No desconecte el enchufe tirando del cable de alimentación.
- Asegúrese de que la unidad está conectada a tierra.

Por favor, apague el aparato inmediatamente y desconéctelo de la red eléctrica si parece que algo va mal. En este caso, póngase en contacto con un especialista y no intente reparar la unidad usted mismo!!!

Información de funcionamiento:

El generador de ozono convierte el oxígeno existente en ozono sin utilizar productos químicos y, por tanto, no contamina el medio ambiente.

El ozono es una forma especial de oxígeno. Normalmente, dos átomos de oxígeno se combinan para formar una molécula de oxígeno. La molécula de ozono, en cambio, está formada por un compuesto suelto de tres átomos de oxígeno (O₃).

El ozono es uno de los agentes oxidantes y germicidas más puros y potentes. (El ozono es tres mil veces más potente para matar las bacterias que el cloro).

La oxidación elimina todos los olores. Esto también incluye los olores especialmente persistentes como: El humo del tabaco, el fuego, los animales, la cocina, los residuos, la orina, los olores químicos y a humedad, así como todos los demás olores. El ozono elimina los olores rompiendo las moléculas responsables de los mismos, como el sulfuro de hidrógeno (H₂S), el amoníaco y otros compuestos orgánicos mediante reacciones químicas.

El ozono también elimina todos los gérmenes y bacterias, así como el moho.

La duración del ozono depende, entre otras cosas, de la temperatura y la humedad. El ozono comienza a descomponerse de nuevo inmediatamente después de su formación, pero suele tener una vida media de unos 20 minutos en condiciones normales. Después de este tiempo, el ozono se descompone y se convierte de nuevo en oxígeno.

El olor que queda se basa principalmente en una serie de compuestos inofensivos causados por la reacción de las sustancias orgánicas insaturadas con el ozono.

Áreas de aplicación:

Neutralización de olores:

El ozono elimina de forma sostenible todas las formas de olores, como por ejemplo: Olores a quemado, a tabaco, a animales, a alimentos, a residuos, a productos químicos (pinturas, barnices, disolventes), a humedad, a retretes y a ácidos (ácido butírico, etc.).

Eliminación del moho:

El ozono mata el moho inmediatamente e incluso destruye las esporas de moho de forma permanente.

Desinfección:

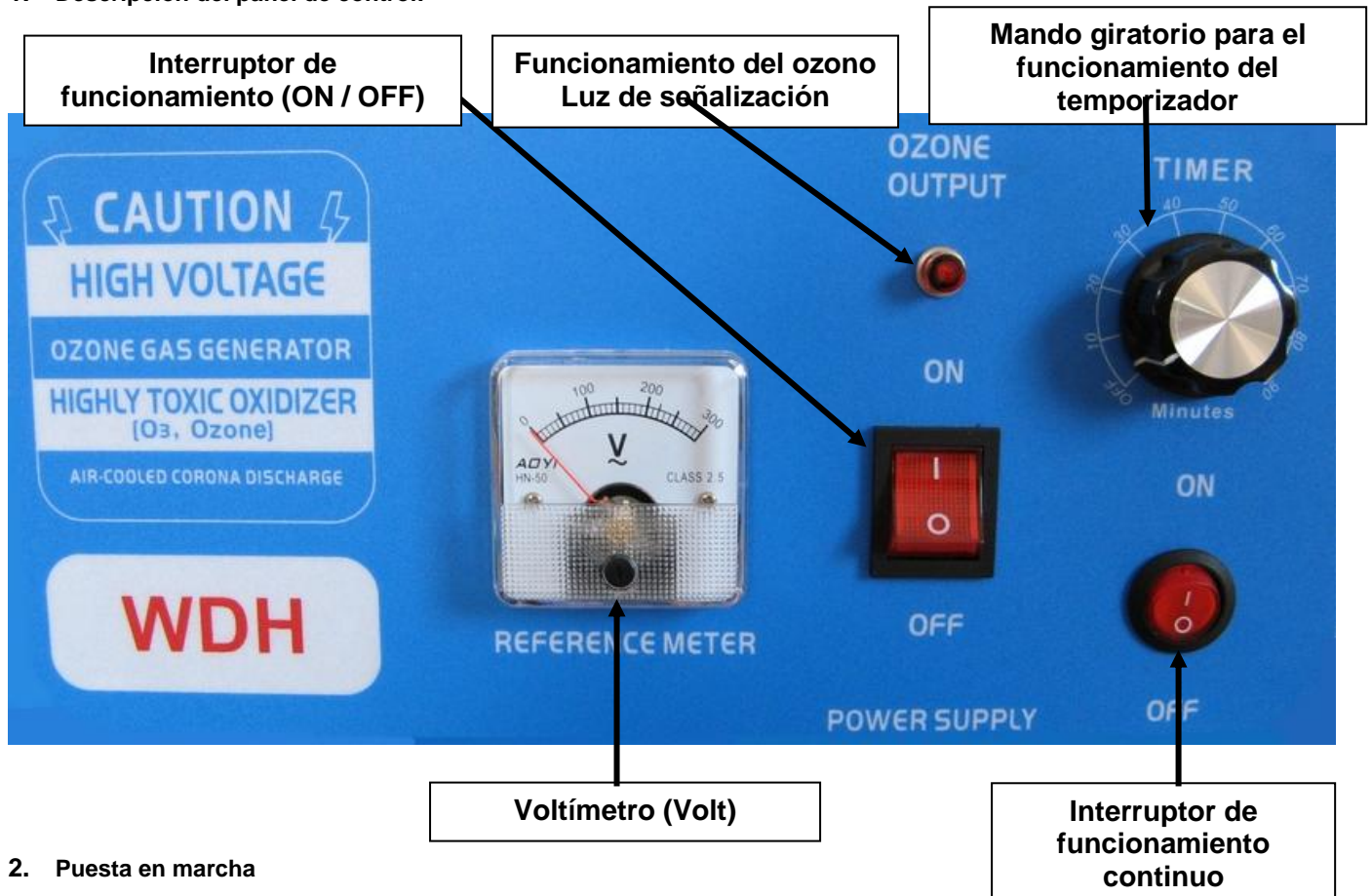
Con el ozono se pueden desinfectar habitaciones, inventarios y objetos relativamente libres de gérmenes, hongos y bacterias, ya que el efecto desinfectante del ozono es tres mil veces más fuerte que el del cloro. Como áreas de aplicación práctica incluyen, entre otros: Consultorios médicos, laboratorios, hospitales, cámaras frigoríficas, zonas de manipulación de alimentos, habitaciones de hotel, coches, gimnasios, tintorerías, lavanderías e instalaciones sanitarias.

Antes de la puesta en marcha:

1. Recomendamos que el usuario tome las medidas de protección adecuadas, idealmente máscaras protectoras, que protejan adecuadamente la boca, los ojos y la nariz del gas ozono en todo momento.
2. Dado que el generador de ozono convierte el oxígeno existente en ozono, recomendamos que la sala/objeto esté bien ventilada antes de la puesta en marcha para garantizar que haya la mayor cantidad de oxígeno posible en la sala/objeto.
3. Por razones de seguridad, también debe ser posible comprobar el suministro de energía desde el exterior de la sala donde se va a utilizar el generador de ozono para poder interrumpir rápidamente el funcionamiento del generador de ozono en cualquier momento. Por lo tanto, le recomendamos que conecte el generador de ozono a una toma de corriente que se encuentre fuera del quirófano/local.

Instrucciones de uso:

1. Descripción del panel de control:



2. Puesta en marcha

Observe las instrucciones de seguridad.

Enchufe correctamente la clavija de red en la toma de corriente y coloque el generador de ozono lo más centrado posible y, a ser posible, a media altura de la habitación. Encienda el generador de ozono con el interruptor de funcionamiento cuadrado grande. A continuación, seleccione el modo de funcionamiento deseado (véase la descripción del panel de control). Estos son:

3. Funcionamiento del temporizador

Este es el modo de funcionamiento recomendado. Utilice el dial de control continuo para seleccionar un tiempo de funcionamiento entre 0 y 90 minutos (véase la descripción del panel de control).

El funcionamiento del temporizador se basa en un "temporizador de huevos" y, una vez transcurrido el tiempo de funcionamiento establecido, la producción de ozono se desconecta automáticamente.

Durante el funcionamiento/producción de ozono, la luz roja de señalización está encendida (véase la descripción del panel de control).

4. Funcionamiento continuo

En este modo de funcionamiento, la producción de ozono ya no se desconecta automáticamente y funciona permanentemente. Este modo de funcionamiento sólo se recomienda si se desea un tiempo de tratamiento con ozono superior a 90 minutos o si el usuario desea vigilar el quirófano/objeto con un equipo de protección de ozono (máscara facial).

Para conectar el funcionamiento continuo del ozono, también debe poner en ON el pequeño interruptor redondo de funcionamiento continuo (véase la descripción del panel de control).

Durante el funcionamiento/producción de ozono, la luz roja de señalización está encendida (véase la descripción del panel de control).

5. Recomendaciones sobre la duración del tratamiento

El tiempo de tratamiento depende de factores como la temperatura ambiente, el tamaño de la sala, el tipo de inventario, el tipo de objeto, la intensidad de la carga y la circulación del aire.

Recomendamos una temperatura ambiente entre 20°C - 25°C y una humedad inferior al 65% de humedad relativa. Si hay personas o animales en la sala poco después del tratamiento con ozono, la temperatura de la sala debe ser ligeramente inferior después del tratamiento que durante el mismo para garantizar que no se vuelva a formar ozono debido a reacciones naturales. Salvo en el caso de habitaciones grandes, una profundidad de efecto deseada y olores muy agresivos (por ejemplo, olor a fuego, ácido butírico), debería ser suficiente un tiempo de tratamiento de 6 horas como máximo. Si el problema no se elimina después de este tiempo, es más aconsejable repetir el tratamiento que correr el riesgo de concentraciones de ozono demasiado altas.

A continuación se indican algunos valores orientativos no vinculantes para la duración del tratamiento a pleno nivel de producción de ozono (5 g/h). Salvo que se indique lo contrario, estos valores se aplican a un tamaño de habitación de hasta aproximadamente 30 m² (75 m³):

- Olores de categoría I
(olores de tabaco, de animales, de alimentos, de residuos, etc.):

Entre 30 y 90 minutos
- Olores de categoría II
(olores a quemado, a humedad, a retrete, a ácido y a productos químicos como pinturas, barnices, disolventes, etc.):

Entre 90 y 800 minutos
- Eliminación del moho:

Entre 90 y 800 minutos
- Desinfección:

Entre 30 y 80 minutos
- Tratamiento del automóvil:

Entre 30 y 80 minutos

6. Tras el final del periodo de tratamiento

No entrar en la sala de tratamiento/objeto hasta al menos 30 minutos después de la finalización de la fase de generación de ozono. Compruebe inmediatamente si el aparato también deja de producir ozono, apáguelo completamente y desconecte el enchufe de la red.

Asegúrese de que la sala/objeto esté suficientemente ventilada con aire fresco del exterior. En este contexto, le recomendamos que ventile la habitación durante unos 20 minutos antes de que vuelvan a entrar personas o animales.

Si la sala tratada con ozono no puede ventilarse con aire fresco del exterior (por ejemplo, debido a su construcción) y la fase de tratamiento con ozono dura más de 80 minutos, no recomendamos que las personas y los animales permanezcan en esta sala durante aproximadamente 60 minutos. En caso de que la fase de tratamiento con ozono sea superior a 400 minutos, recomendamos que no haya personas ni animales en esta sala durante unas 2 horas.

7. Limpieza

Sólo se limpia la carcasa.

- Desconecte el enchufe de la red antes de limpiar el generador de ozono.
- Utilice únicamente productos de limpieza suaves para limpiar su generador de ozono.
- NUNCA limpie su generador de ozono con una manguera (por ejemplo, con agua o algo similar).

Datos técnicos

Nombre del modelo:	WDH-AP005
Tensión:	220-240V ~ 50Hz
Consumo máximo de energía:	130 W (0,6 A)
Producción de ozono (óptima):	5.000 mg/h (5 g/h)
Max. Concentración de ozono:	7-21 mg/l
Impermeabilidad:	IPx0
Dimensión (H/W/D):	590 x 380 x 220 mm
Peso:	12,7 kg
Campo de aplicación:	5°C - 40°C / máx. 75 % de humedad relativa

Otros

Declaración de garantía:

Sin perjuicio de los derechos de garantía legales, el fabricante concede una garantía de acuerdo con las leyes de su país, pero de al menos 1 año (en Alemania 2 años para particulares). La garantía comienza en la fecha de venta del aparato al usuario final.

La garantía sólo cubre los defectos debidos a fallos de material o de fabricación.

Las reparaciones en garantía sólo pueden ser realizadas por un servicio de atención al cliente autorizado. Para hacer una reclamación de garantía, adjunte el recibo de compra original (con la fecha de venta).

Quedan excluidos de la garantía:

- Desgaste normal
- Aplicaciones inadecuadas, como la sobrecarga del aparato o accesorios no homologados.
- Daños debidos a influencias externas, uso de la fuerza u objetos extraños
- Daños causados por la inobservancia de las instrucciones de uso, por ejemplo, la conexión a una tensión de red incorrecta o la inobservancia de las instrucciones de montaje.
- Unidades total o parcialmente desmontadas

Conformidad:

El generador de ozono ha sido probado y él mismo y/o sus partes han sido fabricados bajo las siguientes normas (de seguridad):

Conformidad CE (LVD) y conformidad EMC, por supuesto.

Conformidad CE (LVD) probada según: EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021+A16:2023
EN 60335-2-65:2003+A12:2022
EN 62233:2008+AC:2008

Conformidad EMC probada según: EN IEC 55014-1:2024
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021
EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Eliminación correcta de este producto:



En la UE, este símbolo indica que este producto no debe eliminarse con los residuos domésticos. Los equipos de desecho contienen valiosos materiales reciclables que deben ser reciclados. Además, el medio ambiente o la salud humana no deben ser contaminados por la eliminación incontrolada de residuos. Por lo tanto, elimine los aparatos viejos a través de sistemas de recogida adecuados o envíe el aparato para su eliminación al lugar donde lo compró. A continuación, reciclarán el aparato.

Esperamos que disfrute del uso de este dispositivo:

Su Aktobis AG

Guarde estas instrucciones de uso en un lugar seguro.