

AIROZON® SUPERCRAKER

ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL
ORIGINAL
GENERADOR DE OZONO



Índice

Indicaciones sobre el manual de servicio 2

Seguridad..... 2

Información sobre el aparato..... 5

Transporte y almacenamiento 7

Montaje y puesta en funcionamiento 7

Manejo 8

Accesorios adquiribles con posterioridad..... 12

Fallos y averías..... 12

Mantenimiento..... 13

Anexo técnico 14

Eliminación de residuos..... 17

Declaración de conformidad..... 17

Indicaciones sobre el manual de servicio

Símbolos



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.



Advertencia

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



Cuidado

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

Advertencia

Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.



Información

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.



Tener en cuenta el manual

Las notas con este símbolo indican que deben tenerse en cuenta las instrucciones.



Usar máscara de protección

Las indicaciones con este símbolo le advierten que debe usarse protección respiratoria.

La versión actual de este manual se puede descargar en el siguiente enlace:



Airozon® Supercracker



<https://hub.trotec.com/?id=39949>

Seguridad

¡Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento o usar este aparato y manténgalo siempre a su alcance en el lugar de montaje o cerca del aparato!



Advertencia

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad o las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- No utilice el aparato cerca de fuegos o aparatos de gas.
- Coloque el aparato vertical y firme sobre una superficie con suficiente capacidad portante.
- Espere, después de una limpieza húmeda, a que el aparato se seque. No lo ponga en marcha mojado.
- No maneje ni accione el aparato si tiene las manos húmedas o mojadas.
- No permita que caiga agua directamente sobre el aparato.
- No derrame líquidos sobre el aparato, ya que no cuenta con protección contra salpicaduras de agua.
- No introduzca nunca objetos o alguna parte de su cuerpo dentro del aparato.
- No tape el aparato durante su funcionamiento.
- No se sienta sobre el aparato.
- No se trata de un juguete. Mantenga a los niños y los animales lejos del aparato.

- Compruebe, cada vez que vaya a usar el aparato, los posibles daños en los accesorios y las piezas de conexión. No use aparatos o partes de ellos que estén dañados.
- Asegúrese de que todos los cables eléctricos que se encuentran fuera del aparato estén protegidos de cualquier tipo de daño (p.ej. daños causados por animales). ¡No utilice nunca el aparato si detecta daños en los cables eléctricos o la conexión a la red eléctrica!
- La conexión a la red eléctrica debe cumplir las indicaciones especificadas en el Anexo técnico.
- Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.
- Seleccione los alargadores del cable de alimentación tomando en consideración los datos técnicos. Desenrolle completamente el cable alargador. Evite una sobrecarga eléctrica.
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, conservación o reparación del aparato desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.
- En caso de que no vaya a utilizar el aparato apáguelo y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
- No use nunca el aparato si detecta daños en la clavija o en el cable de alimentación.
Si el cable de alimentación de este aparato sufre daños tiene que ser sustituido por el fabricante o su servicio de atención al cliente, o por una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos.
¡Los cables de alimentación defectuosos suponen un serio peligro para la salud!
- Al realizar la colocación, considere la distancia mínima respecto a las paredes y objetos, así como las condiciones de almacenamiento y servicio conforme al Anexo técnico.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de aire están libres.
- Asegúrese de que en el entorno inmediato de la entrada y la salida de aire no haya objetos sueltos ni suciedad.
- No exponga nunca el aparato a fuentes de calor intenso o la radiación solar de forma directa.
- No ponga nunca el aparato en marcha hasta que la cubierta esté completamente cerrada.
- Asegúrese de que el lado de aspiración siempre esté libre de suciedad y objetos sueltos.

Indicaciones de seguridad especiales para el funcionamiento de los generadores de ozono

El aparato usa el ozono para purificar el aire. El ozono es un gas que, debido a sus propiedades oxidantes, puede causar graves daños a la salud cuando se inhala. La inhalación directa del ozono tiene un efecto tóxico en los humanos, animales y plantas. Por esta razón, deben respetarse las siguientes medidas de seguridad:

- Después de poner en marcha el aparato, y durante el proceso de purificación, en la habitación a limpiar no pueden encontrarse personas ni animales. También hay que sacar cualquier planta que pueda haber en el lugar.
- Salga de la habitación inmediatamente después de que se haya puesto en marcha el aparato.
- Una vez finalizado el proceso de purificación, solo se podrá volver a entrar en la habitación limpiada una vez que la concentración de ozono haya descendido por debajo de un valor de 0,2 mg/m³. Compruebe la concentración restante usando un medidor de ozono, que puede adquirir en Trotec (OZ-ONE) o en un distribuidor especializado. Use, dado el caso, una mascarilla respiratoria con filtro de ozono.
- Cierre herméticamente todas las aberturas de las habitaciones para que el ozono no pueda escapar al medio ambiente.
- Señalice la habitación que está siendo tratada con ozono, para que los demás lo sepan, y asegúrese de que el acceso a la habitación en cuestión esté descartado. En Trotec puede adquirir señalizaciones de advertencia adecuadas.
- Asegúrese de que, después del tratamiento, las habitaciones tratadas estén suficientemente ventiladas y dispongan de una salida de aire adecuada.

Uso adecuado

Utilice el aparato en habitaciones cerradas de acuerdo con los datos técnicos y las indicaciones de seguridad.

El aparato solo puede utilizarse en el sector industrial y comercial, en particular

- para la eliminación profesional de los olores después de incendios y daños producto del agua,
- para la desinfección de habitaciones (eliminar virus, bacterias, mohos y otros diversos microorganismos).

El aparato solo puede ser operado por personal especialmente capacitado.

Mal uso previsible

- No introduzca nunca el aparato debajo del agua.
- No use el aparato en habitaciones húmedas (p. ej. cuartos de baño o lavaderos).
- No utilice el aparato como usuario particular o en el ámbito doméstico o privado.
- No coloque el aparato sobre una superficie mojada o inundada.
- No coloque encima del aparato objetos, como p.ej. ropa.
- No use el aparato al aire libre.
- Cualquier uso distinto al uso adecuado se considera un uso incorrecto razonablemente previsible.
- Queda prohibido realizar cambios estructurales, ampliaciones o reformas en aparato.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- haber sido instruidos para el manejo del aparato y ser conscientes de los peligros derivados del trabajo con el oxidante ozono.
- haber leído y comprendido las instrucciones y en especial el capítulo Seguridad.

Peligros residuales



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Los trabajos en componentes eléctricos sólo pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente. No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas. Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Peligro debido a descarga eléctrica!
Si el aparato entra en contacto con el agua, existe riesgo de sufrir una descarga eléctrica.



Advertencia

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!



Advertencia

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.



Advertencia

¡Peligro de asfixia!
No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.



Advertencia



¡Peligro de lesión debido a la inhalación de ozono!

Los siguientes síntomas pueden indicar una intoxicación o irritación producto del ozono:

- irritación de los ojos - conjuntivitis, ardor y ojos llorosos
- tos fuerte
- falta de aire - opresión en el pecho
- dolor al inspirar
- mareos, vértigo
- dolor de cabeza
- sensación de debilidad

Salga de la habitación a limpiar inmediatamente después de encender el aparato.

En caso de que se produzca una emergencia y usted tenga que entrar en la habitación a purificar, lleve siempre una máscara respiratoria con filtro de ozono y asegúrese de que hay suficiente ventilación. ¡Entre a la habitación a purificar solamente en casos de emergencia con un ciclo de limpieza en curso!

Si detecta uno o varios de los síntomas anteriores en relación con el uso del neutralizador de olores, busque inmediatamente atención médica.

Advertencia

No ponga el aparato en funcionamiento sin colocar los filtros de aire en la entrada de aire.

Sin filtros de aire el interior del aparato se ensuciará, lo cual reduce la capacidad y daña el aparato.

Advertencia

No use detergentes, limpiadores abrasivos ni diluyentes fuertes.

Comportamiento en casos de emergencia

1. En casos de emergencia desconecte el aparato de la electricidad: Quite el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.
2. En caso de emergencia, entre en la habitación a limpiar solo con una máscara respiratoria con filtro de ozono y asegúrese de que hay suficiente ventilación.
3. No vuelva a conectar a la electricidad un aparato que esté roto.

Información sobre el aparato

Descripción del aparato

El ozono es un agente oxidante muy fuerte y tiene la capacidad de eliminar bacterias, virus, gases y toxinas. En este proceso, el ozono provoca la descomposición oxidativa de las moléculas existentes. El ozono es generado por el aparato mediante un proceso de descarga eléctrica y se libera en el aire de la habitación en altas concentraciones. El aparato puede utilizarse para eliminar eficazmente, entre otros, los patógenos, los olores de la cocina o del moho y los olores de los incendios. El proceso utilizado es similar a la purificación del aire en la naturaleza a causa de tormentas.

Principio de funcionamiento

El ozono se genera por medio de descargas de alto voltaje. En la unidad de descarga se generan intensidades de campo eléctrico muy altas por alta tensión, lo que provoca numerosas descargas de barrera cortas entre los electrodos.

El ventilador integrado en el aparato toma el aire ambiental desde el filtro de aire de la parte posterior del aparato, lo conduce a través de los electrodos dobles de la unidad de ozono y sopla de nuevo el aire, que ahora contiene ozono, al espacio circundante.

El ozono se genera sin recurrir a sustancias químicas y por lo tanto no contamina el medio ambiente. Después de apagar el aparato o después de concluido el proceso de purificación, el ozono todavía presente en el aire de la habitación se descompone en oxígeno bivalente normal (O_2).

Formación, percepción y presencia de ozono

El ozono se ha convertido con el tiempo en una palabra más de nuestro vocabulario cotidiano, y el gas incoloro y tóxico que ésta designa forma ya parte de nuestro día a día. Los efectos irritantes que el ozono ejerce en los ojos y las vías respiratorias del ser humano son ampliamente conocidos desde hace algunos años, sobre todo porque se está registrando un incremento de la presencia de ozono debido al llamado smog de verano. El ozono surge también como consecuencia de determinados procesos industriales.

El ozono (fórmula química: O_3) está compuesto por tres átomos de oxígeno. Se genera en cualquier sitio donde, por acción de la energía eléctrica o la radiación ultravioleta, de las moléculas de oxígeno (O_2) del aire se separan átomos (O). A su vez, éstos pueden entrar en reacción con las moléculas de oxígeno y crear ozono (O_3).

En condiciones de alta radiación solar, el ozono se forma con la implicación de otras impurezas presentes en el aire. En este sentido, el óxido nítrico (NOx) emitido por nuestros vehículos y calefacciones, por las centrales energéticas y por la industria desempeñan un papel muy importante.

En función de su concentración, el ozono puede desprender un olor muy intenso similar al del cloro, el heno o el clavel. Se trata de un olor característico que en ocasiones se describe como «olor de sol alto». El olfato del ser humano es por naturaleza un sensor de este gas superior a la mayoría de medidores: es capaz de percibirlo a partir de una concentración de $0,01 \text{ ml/m}^3$. En comparación con nuestra percepción de otros gases irritantes, detectamos el ozono incluso en cantidades ínfimas y por lo tanto tenemos la posibilidad de tomar las precauciones oportunas a tiempo para evitar posibles riesgos derivados de la presencia de este gas. Pero el llamado *efecto de adaptación* del olfato humano comporta una desventaja determinante frente a los medidores. Y es que pasado un breve lapso de tiempo, nuestro sentido deja de percibir la carga de ozono presente en el ambiente.

Efecto del ozono sobre las personas

La sensibilidad al ozono varía en función de su concentración y también de unas personas a otras. El ozono es un gas irritante y oxidante que incluso en concentraciones bajas resulta dañino para los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Las membranas mucosas no logran filtrarlo porque no se disuelve fácilmente en agua. Por ello, se trata de un gas que puede penetrar más profundamente en los pulmones que otros gases irritantes. En el ser humano, concentraciones superiores a $200 \mu\text{g/m}^3$ pueden dar lugar a los siguientes síntomas:

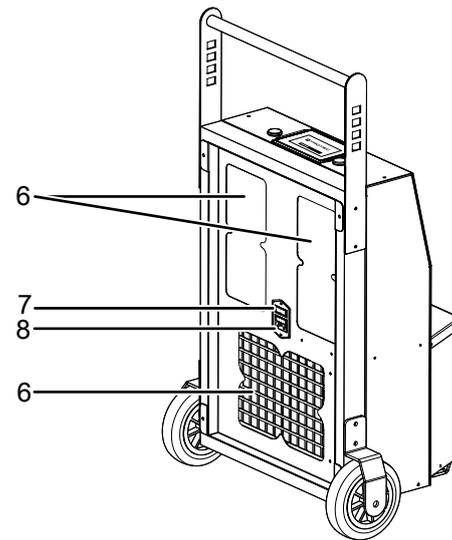
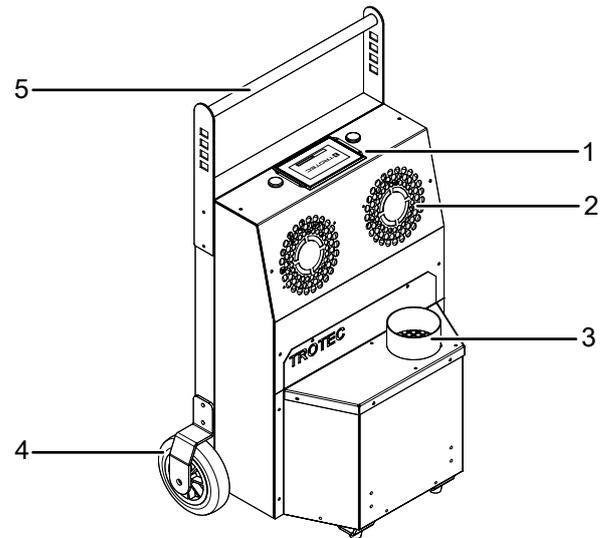
- Efecto irritante en las mucosas, los ojos y las vías respiratorias
- Afonía, tos y dolores de cabeza
- Opresión por detrás del esternón
- Reducción del rendimiento físico

El más importante de todos es el daño que se produce en las vías respiratorias, ya que ocasiona dolores y reduce el volumen respiratorio. Esto puede dar lugar a complicaciones posteriores como sangrados por la nariz, bronquitis (inflamación de las mucosas de la tráquea) o edemas pulmonares. Así, la línea que separa el efecto irritante sin consecuencias duraderas del desarrollo de enfermedades es muy fina.

Valores umbral y objetivo para el ozono

El umbral de aviso para la concentración de ozono se sitúa en 180 µg/m³ (valor durante 1 hora) y el umbral de alarma en 240 µg/m³ (valor durante 1 hora). A partir de una concentración de 180 µg/m³ se deben emitir a través de los medios de comunicación recomendaciones de conducta para la población. Además, se debe fijar un valor objetivo para proteger la salud de las personas: Ponderado a lo largo de tres años, el valor máximo durante 8 horas diarias no debe superar el valor de 120 µg/m³ más de 25 días en el mismo año. A largo plazo, la media máxima de 8 horas diarias ya no debe superar en ningún caso 120 µg/m³. Para proteger la vegetación, la media de 5 años debe situarse en un valor objetivo de 18.000 µg/m³. Esta cifra resulta de la suma de la diferencia entre los valores medios horarios por encima de 80 µg/m³ y 80 µg/m³ durante las horas de luz solar (8-20 h) en el principal periodo vegetativo (de mayo a julio).

Representación del aparato



Nº	Denominación
1	Cuadro de mando
2	Salida de aire
3	Salida de aire / ozono
4	Ruedas de transporte
5	Asa de transporte
6	Entrada de aire con filtro de aire
7	Interruptor de encendido y apagado
8	Conexión del cable de alimentación

Transporte y almacenamiento

Advertencia

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse. Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Advertencia

Daños en el aparato debido a las sacudidas. Las sacudidas fuertes pueden causar daños en el electrodo. Por lo tanto, asegure siempre el neutralizador de olores para que no sufra sacudidas ni se corra de lugar durante el transporte.

Transporte

El aparato está dotado de un asa y ruedas de transporte para que pueda ser transportado fácilmente.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** de cada transporte:

- Apague el aparato.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
- Si el aparato estaba funcionando con anterioridad, espere el tiempo de regeneración calculado (véase el capítulo Puesta fuera de servicio) antes de transportarlo.
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.
- Haga rodar el aparato únicamente sobre superficies firmes y planas.
- Asegure el aparato contra la vibración y el deslizamiento durante el transporte con el fin de evitar que se dañe el electrodo.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **después** de cada transporte:

- Coloque el aparato en posición vertical después de transportarlo.

Almacenamiento

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

- Almacene el aparato seco y protegido de las heladas y el calor.
- Proteja el aparato del polvo con una funda si fuera necesario.

Montaje y puesta en funcionamiento

Volumen de suministro

- 1 x aparato
- 1 x cable de alimentación
- 1 x asa de transporte
- 1 x manual

Desembalaje del aparato

1. Abra la caja y extraiga el aparato.
2. Retire todo el envoltorio del aparato.
3. Desenrolle completamente el cable de alimentación. Preste atención a que el cable de alimentación no esté dañado y no lo dañe al desenrollarlo.

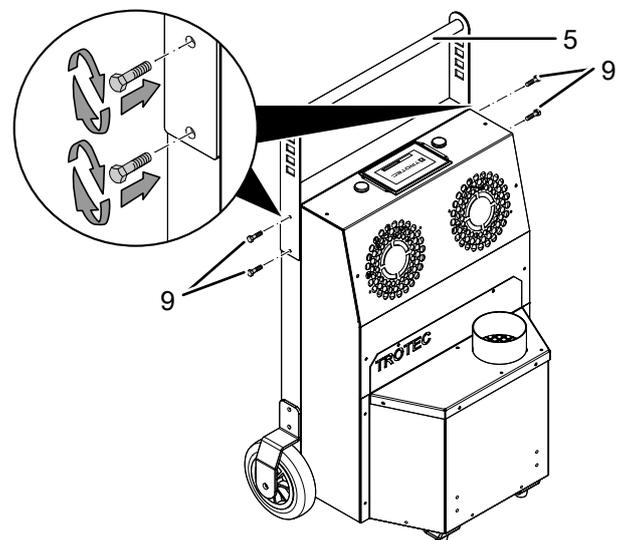
Montaje

Use herramientas adecuadas para el trabajo.

Montar el asa de transporte

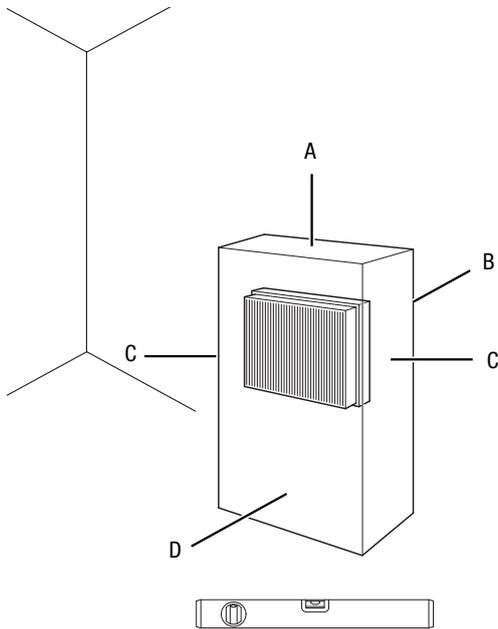
Antes de la primera puesta en funcionamiento hay que fijar el asa de transporte al aparato. Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. Retire los dos tornillos (9) de cada uno de los laterales del aparato.
2. Fije el asa de transporte (5) por ambos lados del aparato usando los tornillos (9).



Puesta en funcionamiento

Al colocar el aparato, observe las distancias mínimas respecto a paredes y objetos conforme al capítulo Anexo técnico.



Conecte el cable de alimentación

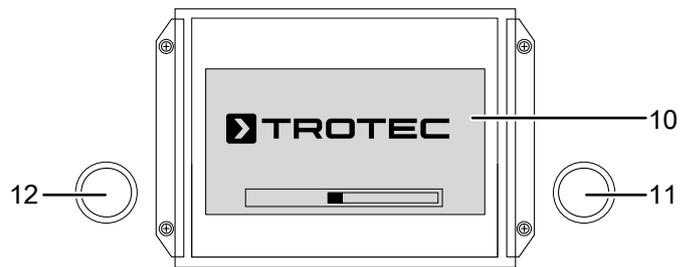
- Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida fuera de la habitación que se va a limpiar. De esta manera, en caso de una emergencia se puede apagar el aparato sin necesidad de entrar en la habitación.

Manejo

Advertencia

Evite que las puertas y ventanas estén abiertas.

Elementos de mando



- Compruebe siempre el estado del cable de alimentación antes de utilizar el aparato. En caso de que dude de que esté en perfecto estado, llame al servicio de atención al cliente.
- Coloque el aparato vertical y firme sobre una superficie con suficiente capacidad portante.
- Garantice que la superficie sea firme, seca y libre de vibraciones.
- Coloque el aparato lo más al centro de la habitación posible para asegurar una circulación de aire óptima.
- Al colocar el aparato manténgase suficientemente alejado de las fuentes de calor.
- Preste atención a que la corriente de aire no se vea obstaculizada por cortinas u otros objetos.
- No coloque el aparato cerca de materiales y gases inflamables.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de aire están libres.
- Asegúrese de que el aparato está protegida contra las salpicaduras de agua.
- Al conectar el cable de alimentación, asegúrese de que no constituya un obstáculo ni se pueda enredar con otros cables, especialmente si se ha colocado el aparato en el centro de la habitación. Utilice puentes para el cableado.
- Asegúrese de que las extensiones de cables estén totalmente desenrolladas y extendidas.
- La temperatura de la habitación debería ser unos 5 °C más alta que la temperatura normal de la habitación.

N.º	Denominación	Significado
10	Pantalla táctil	Visualización y ajuste de las zonas del programa
11	Indicador de fallo	Se enciende en caso de fallo
12	Indicador de funcionamiento	Se ilumina durante el funcionamiento

Configuración del idioma

El idioma de la interfaz de usuario puede seleccionarse durante la primera puesta en marcha.

Se puede elegir entre alemán, inglés, italiano, francés y español.

Advertencia

La configuración queda guardada para el funcionamiento posterior, incluso después de encender y apagar el aparato. No obstante, puede modificarse mediante el icono de la bandera en el menú principal.

Encender / Apagar



Advertencia

¡Peligro de lesión debido al ozono!

Abandone la habitación inmediatamente después de encender el aparato para evitar el contacto con el ozono.

1. Encienda el aparato llevando el interruptor de encendido y apagado (7) a la posición I.
2. Ajuste el modo de funcionamiento deseado (véase el apartado Configuración del modo de funcionamiento).
⇒ La producción de ozono comienza aprox. 75 segundos después del tratamiento.
3. Para apagar el aparato lleve el interruptor de encendido y apagado (7) a la posición 0.

Configurar los modos de funcionamiento

En el aparato se pueden configurar los siguientes modos de funcionamiento:

- Desinfección
- Manual
- Servicio

Para ello puede utilizar los siguientes elementos de navegación:

- El botón *Back (Atrás)* le lleva a la opción de menú anterior.
- El botón *Next (Siguiete)* le lleva a la siguiente opción del menú.
- El botón *Reset (Reiniciar)* borra los ajustes realizados y le lleva al menú principal.

En el modo Servicio se cumple:

- El botón *Main Menu (Menú principal)* borra los ajustes realizados y le lleva al menú principal.

Desinfección

Este modo de funcionamiento es el programa normal para el tratamiento en la habitación. Usted puede elegir entre varios valores predeterminados para el tamaño de la habitación y la duración del tratamiento. De esta manera puede adaptarse el tratamiento de la habitación a las condiciones dadas. Proceda de la siguiente manera al seleccionar o introducir los parámetros:

1. Pulse el botón *Disinfection (Desinfección)* para seleccionar el modo de funcionamiento Desinfección.
2. Pulse el botón *Next (Siguiete)* para acceder a la siguiente opción del menú. Aquí puede ajustar el tamaño de la habitación. Puede escoger entre las siguientes opciones:
 - 0 a 30 m³
 - entre 30 y 60 m³
 - entre 60 y 100 m³
 - por encima de 100 m³
3. Pulse el botón *Next (Siguiete)* para activar el siguiente punto del menú *Treatment duration (Duración del tratamiento)*. Puede escoger entre las siguientes opciones:
 - *short (corto)*
 - *medium (medio)*
 - *long (largo)*
4. Pulse el botón *Next (Siguiete)* para visualizar un resumen de la configuración.
5. Pulse el botón *Start (Inicio)* para iniciar el tratamiento.
⇒ La producción de ozono comienza aprox. 75 segundos después del tratamiento.
6. Pulse el botón *Stop (Parar)* si desea detener el tratamiento.

La duración del tratamiento depende del tamaño de la habitación configurado. Estos son los tiempos resultantes:

Tamaño de la habitación	Duración del tratamiento (min)		
	Corto	Medio	Largo
< 30 m ³	15	40	180
30 a 60 m ³	30	60	360
60 a 100 m ³	60	180	720
> 100 m ³	240	480	720

Además de estos ajustes predeterminados en función del tamaño de la habitación, usted tiene la opción de ajustar el tiempo individualmente. Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. Pulse el botón *Manual setting (Configuración manual)* en el menú *Treatment duration (Duración del tratamiento)*, con lo que se accede a la opción de menú *Manual time setting (Ajuste manual del tiempo)*.
2. Introduzca el tiempo deseado en horas. La gama ajustable es de entre 15 minutos y 12 horas. Pulse el botón *DEL* para borrar dígitos individuales y el botón *CLR* para borrar toda la entrada.
3. Pulse la tecla *Enter*.
⇒ Aparece de nuevo el menú *Treatment duration (Duración del tratamiento)*.
4. Pulse el botón *Next (Siguiente)* para continuar.
⇒ Aparece un resumen de su configuración.
5. Pulse el botón *Start (Inicio)* para iniciar el tratamiento.
⇒ La producción de ozono comienza aprox. 75 segundos después del tratamiento.
6. Pulse el botón *Stop (Parar)* si desea detener el tratamiento.

Manual

Este modo de funcionamiento incluye diversas funciones especiales, por ejemplo para el funcionamiento en los conductos de aire. El modo **no** es adecuado para el tratamiento normal de habitaciones.

En este modo de funcionamiento usted puede escoger entre tres períodos de tiempo predeterminados o establecer una duración individual del tratamiento.

Después de concluir el tratamiento de la habitación, no se regenera el aire de la habitación. Esto significa que una vez concluido el ciclo de tratamiento la concentración de ozono continúa siendo elevada, sin disminuir. Por lo tanto, no se debe entrar en la habitación tratada (túnel o similar).

El modo Manual puede ser usado solo con la ayuda de un código de desbloqueo. Si necesita este código, por favor contacte con el servicio de atención al cliente de Trotec. Utilice los botones *CLR* y *DEL* para corregir el código introducido. Pulse el botón *Enter* para confirmar la entrada. Si la entrada es incorrecta, vuelve a aparecer el menú principal.

Servicio

En este modo de funcionamiento se pueden gestionar los intervalos de mantenimiento, consultar información y realizar un diagnóstico automático del aparato. Se dispone de las siguientes funciones:

- Indicación de las horas de funcionamiento
- Indicación del tiempo hasta el cambio del filtro de regeneración
- Introducción de la contraseña para borrar la indicación del intervalo de mantenimiento
- Ejecución de la secuencia de autocomprobación

Realización de la neutralización de olores o purificación



Advertencia

¡Peligro de lesión debido a la inhalación de ozono!

Los siguientes síntomas pueden indicar una intoxicación o irritación producto del ozono:

- irritación de los ojos - conjuntivitis, ardor y ojos llorosos
- tos fuerte
- falta de aire - opresión en el pecho
- dolor al inspirar
- mareos, vértigo
- dolor de cabeza
- sensación de debilidad

Salga de la habitación a limpiar inmediatamente después de encender el aparato.

En caso de que se produzca una emergencia y usted tenga que entrar en la habitación a purificar, lleve siempre una máscara respiratoria con filtro de ozono y asegúrese de que hay suficiente ventilación. ¡Entre a la habitación a purificar solamente en casos de emergencia con un ciclo de limpieza en curso!

Si detecta uno o varios de los síntomas anteriores en relación con el uso del neutralizador de olores, busque inmediatamente atención médica.

Para realizar un ciclo de purificación proceda de la siguiente manera:

1. Cierre todas las aberturas de la estancia que vaya a purificar. El cierre hermético debe ser tal que el ozono no pueda escapar al medio ambiente.
2. Coloque señalizaciones de advertencia que indiquen la presencia de altas concentraciones de ozono y los peligros asociados a ellas.
3. Asegúrese de que no haya personas o animales en la habitación a limpiar.
4. Ponga el aparato en el medio de la habitación.
5. Conecte el cable de alimentación y enchufe la clavija a una toma de corriente protegida debidamente fuera de la habitación que se va a limpiar.
6. Encienda el aparato llevando el interruptor de encendido y apagado (7) a la posición I.
7. Ajuste los parámetros correspondientes (tamaño de la habitación, duración del tratamiento) utilizando el control por menú como se ha descrito anteriormente.
8. Presione el botón *Start* en la pantalla (10) para iniciar el tratamiento de la habitación. El indicador de funcionamiento verde se enciende. Después de 75 segundos, el aparato comienza a producir ozono. **¡Use ese tiempo para salir de la habitación lo más rápido posible!**

⇒ El generador de ozono funciona entonces hasta que el período de purificación ajustado haya expirado. Durante los últimos 15 segundos suena una señal de alarma. Después, el aparato se apaga automáticamente.

Parámetros operativos

La duración del proceso de purificación varía según las condiciones. Entre los factores que deben tenerse en cuenta figuran

- Tipo de carga
- Intensidad
- Tamaño y temperatura de la habitación
- Composición del material del lugar de utilización
- Tiempo y profundidad de aplicación de la carga

Si la eliminación de los olores se lleva a cabo en una habitación sin calefacción que luego será utilizada a un nivel de temperatura más alto, existe la posibilidad de una evaporación posterior. Por esta razón, la temperatura de la habitación durante la limpieza debe ser siempre aprox. 5 °C más alta que la temperatura de uso posterior.

Los valores que se presentan a continuación deben servir de orientación básica para determinar la duración del tratamiento:

Tipo de olor	Duración del tratamiento en minutos	
	Tamaño de la habitación < 30 m ³	Tamaño de la habitación 30 – 60 m ³
Tratamiento de vehículos	40	80
Olor a animales, cocina y desperdicios	40	80
Olores de incendios y químicos	80	120
Olor a moho después de daños por agua	80	120
Olor a quemado y efectos secundarios de sustancias orgánicas	80 – 350	120 – 700
Aminas y amidas (ureas), compuestos de hidrocarburos de cadena abierta (p. ej. ácido butírico)	360	720
Aminoácidos y proteínas con nitrógeno y azufre (vómitos)	360	720

Si desea usar el aparato con fines de desinfección póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Trotec.

Puesta fuera de servicio modo de funcionamiento Desinfección

Si el tratamiento de la habitación se ha llevado a cabo en el modo Desinfección, el aire de la habitación ha sido regenerado por medio de un programa especial (ciclo de regeneración).

Una vez concluido el tratamiento suena una señal de alarma y el indicador de funcionamiento verde se apaga. Aparece en la pantalla el mensaje *Se ha concluido el ciclo*.

Después de finalizar el tratamiento, la concentración de ozono debe estar nuevamente por debajo del valor límite de 0,2 mg/m³ para que sea posible entrar en la habitación. No obstante, por razones de seguridad, ¡determine siempre primero la concentración de ozono restante!

Puesta fuera de servicio modo Manual



Advertencia

¡Peligro de lesión debido al ozono!

Encargue a personal especialmente formado la comprobación de la concentración de ozono antes de volver a entrar en la habitación y desbloquearla en general.

El aparato ha sido concebido para apagarse automáticamente una vez transcurrido el tiempo predeterminado. Esta función se ha integrado mediante el temporizador.

Después de apagar el aparato y antes de entrar en la habitación a tratar, debe respetarse un tiempo de espera.

Dentro de este período de seguridad se produce la descomposición (natural) del ozono restante en oxígeno divalente (O₂). Después de este tiempo, la concentración de ozono debería haber caído por debajo del valor umbral límite prescrito (valor de la concentración máxima permitida en el puesto de trabajo de una sustancia) de 0,2 mg/m³. El ozono tiene una vida media de unos 30 minutos, por lo que los siguientes valores empíricos pueden servir de guía para la regeneración:

Tiempo de funcionamiento	Tiempo de regeneración
0,5 horas	0,5 horas
1 hora	0,5 horas
5 horas	2,5 horas

Una vez transcurrido el tiempo de espera hay que ventilar la habitación abundantemente. Abra las ventanas y puertas. Adopte las debidas medidas de protección (véase el capítulo Seguridad).

Desconexión de emergencia

Si fuera necesario apagar el aparato en medio del ciclo de purificación, por razones de seguridad esto no debe hacerse accionando el interruptor de encendido y apagado, es decir, en el propio aparato. En este caso debe desenchufarse de la red eléctrica la clavija de alimentación que se encuentra fuera de la habitación que está siendo tratada.

Accesorios adquiribles con posterioridad



Advertencia

Use solo accesorios y equipos adicionales que se indiquen en este manual.

El uso de herramientas intercambiables o accesorios diferentes a los recomendados en el manual puede constituir un riesgo de sufrir lesiones.

Denominación	Número de artículo
Filtro de ozono Airozon® Supercracker	7.710.000.396
Esteras de filtro Airozon® Supercracker	7.710.000.395
Placa de alarma de ozono	ZZ7000275
Cable alargador profesional 20 m / 230 V / 2,5 mm ²	7.333.000.376

Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

El aparato no arranca:

- Compruebe la conexión a la red eléctrica.
- Compruebe que el cable y la clavija de alimentación no estén dañados.
- Compruebe el estado de los fusibles de red situados en el lugar de la instalación.
- Vuelva a conectar el fusible o haga que una empresa especializada le cambie un fusible defectuoso.
- Revise el interruptor de seguridad.
- Espere 10 minutos antes de reiniciar el aparato. Si el aparato no arrancara, encargue la comprobación eléctrica a una empresa especializada o a Trotec.

El aparato hace mucho ruido al funcionar:

- Coloque el aparato en una superficie plana, sólida y seca.
- Compruebe si el ventilador o su rodamiento está dañado. Si fuera ese el caso, encargue la revisión del aparato a un taller especializado certificado.

El olor continúa con la misma intensidad después de concluir el proceso de purificación:

- Encargue la revisión del aparato a un taller especializado certificado.

Después de la revisión, el aparato no funciona correctamente:

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Si fuera necesario, envíe el aparato a una empresa especializada en instalaciones eléctricas autorizada o a Trotec para su reparación.

Mantenimiento

Trabajos previos al mantenimiento



Advertencia debido a la tensión eléctrica

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

- Asegúrese de que el aparato está equipado.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



Advertencia

¡Peligro de lesión debido a la inhalación de ozono!

Realice los trabajos de mantenimiento y limpieza después del funcionamiento del aparato nunca antes de haber transcurrido el tiempo de regeneración calculado (véase el capítulo Puesta fuera de servicio) para garantizar que la concentración de ozono ha caído por debajo del valor prescrito.

Para asegurar que el aparato funcione correctamente y sin problemas se debe realizar el mantenimiento regularmente.

La frecuencia y el tipo de los trabajos de mantenimiento dependen fundamentalmente del entorno de uso y del tipo y duración de la utilización del aparato.

Durante el uso del aparato, en los componentes se acumula polvo y humedad, lo que puede perjudicar el funcionamiento y el rendimiento.

En habitaciones con un alto nivel de polvo y suciedad o después del saneamiento de daños productos de un incendio (alta humedad), se debe comprobar después de pocos usos si es necesario dar mantenimiento.

En ambientes secos, como los hoteles, o en el marco del mantenimiento de vehículos, se parte de un período de mantenimiento de varios meses.

Criterios para determinar el intervalo de mantenimiento

El dispositivo está funcionando:

- a menudo durante muchas horas seguidas
- muchos días al mes
- en habitaciones muy sucias
- en habitaciones húmedas

Independientemente de las condiciones de uso descritas, debe dar mantenimiento al aparato si aparecieran los siguientes síntomas:

- aumento del ruido del ventilador
- filtro de aire muy sucio
- electrodo sucio (característica: El silbido generado durante la producción de ozono va bajando).

Limpiar la carcasa

Limpie la carcasa con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con los componentes eléctricos. No utilice para humedecer el paño detergentes agresivos como aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos.

Limpieza

En el marco de los trabajos de mantenimiento regulares, además de comprobar el estado adecuado del aparato y sus componentes, se debe llevar a cabo, en particular, una limpieza exhaustiva. Para ello, proceda de la siguiente manera.

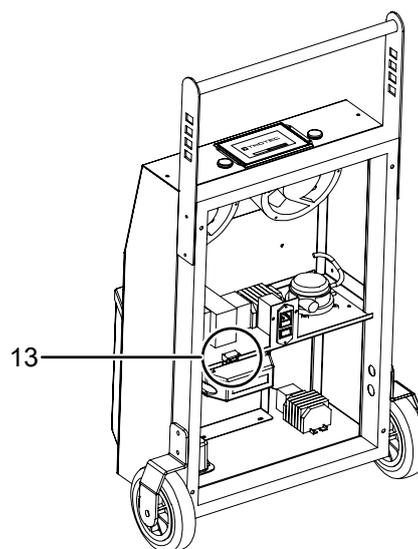
Limpiar el filtro de aire

1. Quite las cajas de filtros del lado trasero del aparato.
2. Retire el filtro de aire.
3. Limpie el filtro de aire con una solución jabonosa.
4. Deje que el filtro se seque.
5. Vuelva a colocar el filtro una vez que esté seco.

El filtro de aire debe cambiarse después de aprox. 2 a 3 usos para evitar que el aparato se ensucie.

Limpiar el interior

1. Quite los tornillos de la carcasa.
2. Quite cuidadosamente la pared trasera.
3. Limpie el aparato con aire comprimido o con un paño húmedo. No utilice ningún detergente que contenga disolventes o sustancias agresivas. Asegúrate de que no entre agua al aparato ni quede dentro de este.
4. Asegúrese de que el interruptor de seguridad (13) está cerrado y a continuación vuelva a colocar la pared trasera en el aparato.



Limpiar los electrodos

Advertencia

¡Daños en el aparato debido a la falta de electrodos!
Ponga el neutralizador de olores en marcha solo con los electrodos colocados.

Los electrodos pueden ser limpiados estando instalados.

1. Revise los electrodos antes de limpiarlos por si tuvieran grietas o roturas. Los componentes dañados no deben utilizarse.
2. Limpie los electrodos con un paño seco (sin pelusas) o húmedo. Para ello, retire sobre todo polvo y otros elementos adheridos que se encuentren en los espacios intermedios. Asegúrese de que después de la limpieza no se queden dentro fibras (pelusas).
3. No vuelva a utilizar el aparato hasta que los electrodos no estén completamente secos.

Mantenimiento del filtro de reciclaje de ozono

Para garantizar que la función de regeneración funcione correctamente, cambie el filtro de reciclaje de ozono después de aprox. 300 horas. En ese momento recomendamos también una inspección y un mantenimiento completo de todo el aparato.

Tan pronto como la vida útil del filtro de reciclaje haya expirado (300 horas), después de encender el aparato aparecerá un mensaje de advertencia con la indicación de reemplazar el filtro. Después de sustituir el filtro, esta advertencia se puede borrar introduciendo un código. Este código es proporcionado por Trotec cuando se suministra un filtro de recambio.

También tendrá la oportunidad de ver la vida útil restante antes de que ese período expire:

1. Active el modo Servicio.
2. Pulse el botón *Service (Servicio)* para acceder a los submenús. Aquí se puede leer el tiempo total de funcionamiento del aparato. En el punto del menú *Change filter (Sustituir filtro)* se muestra la vida útil restante del filtro de reciclaje de ozono.



Información

Usted tiene la opción de hacer cambiar el filtro de reciclaje de ozono así como un mantenimiento completo del aparato por parte del servicio de atención al cliente de Trotec.

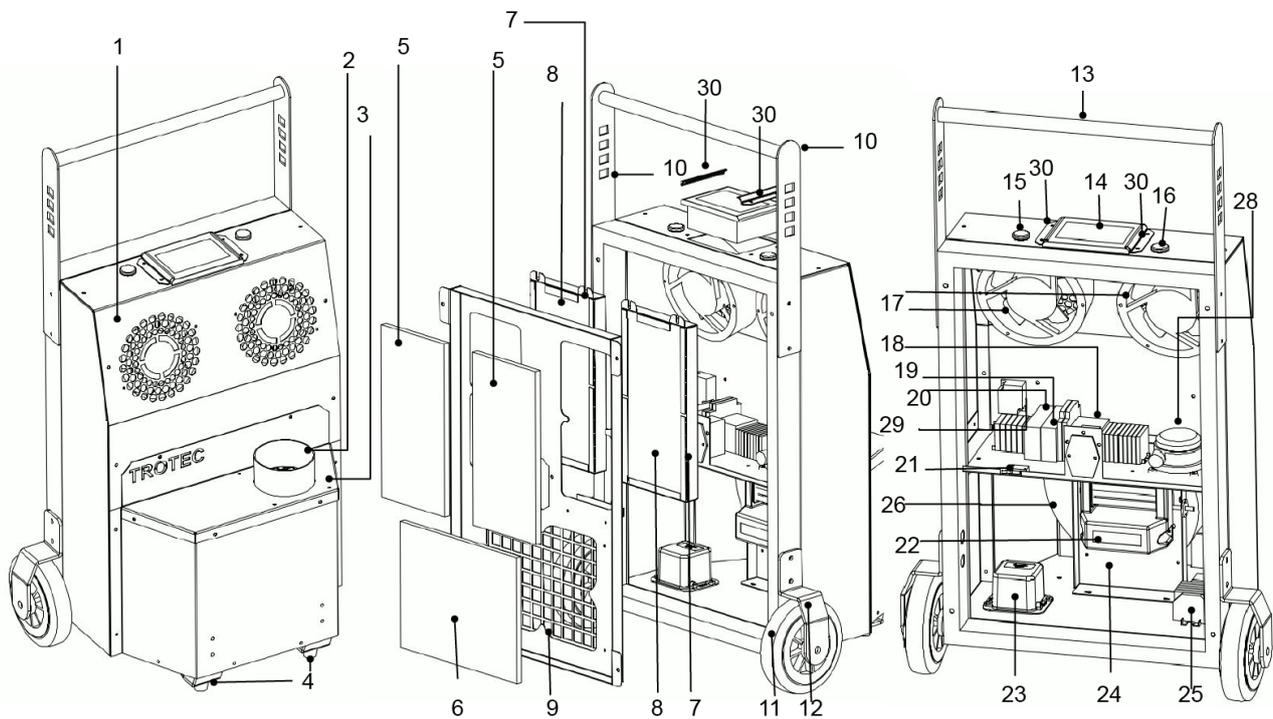
Anexo técnico

Datos técnicos

Parámetro	Valor
Modelo	Airozon® Supercracker
Conexión eléctrica	230 V
Frecuencia	50 Hz
Corriente nominal máx.	1,5 A
Fusible recomendado	10 A
Consumo de potencia máx.	300 W
Tipo de protección	IPX0
Potencia de ozono	aprox. 10000 mg/h
Caudal de aire	aprox. 500 m ³ /h
Rango de funcionamiento (temperatura)	de +10 a 40 °C
Nivel de presión sonora (a 3 m de distancia)	< 70 dB(A)
Medidas (largo x ancho x alto)	400 x 600 x 890 mm
Peso	20 kg
Distancia mínima respecto a paredes u objetos:	arriba (A): 50 cm atrás (B): 50 cm lateral (C): 50 cm adelante (D): 50 cm

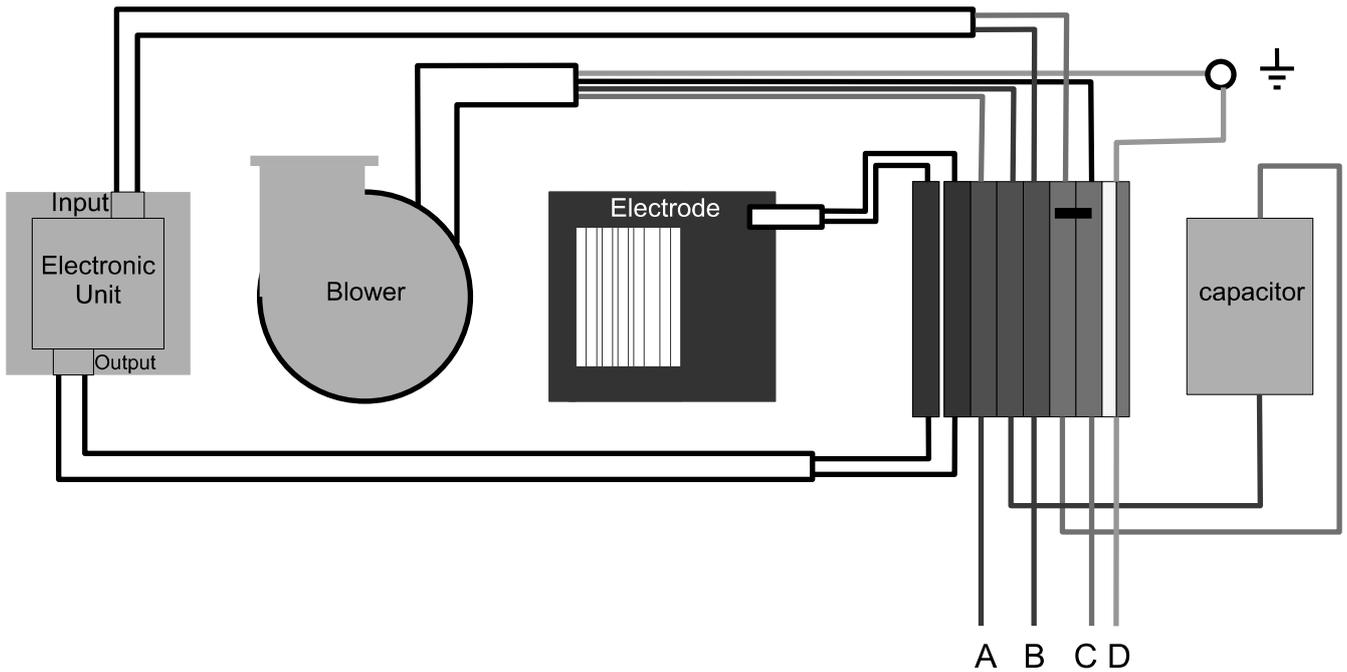
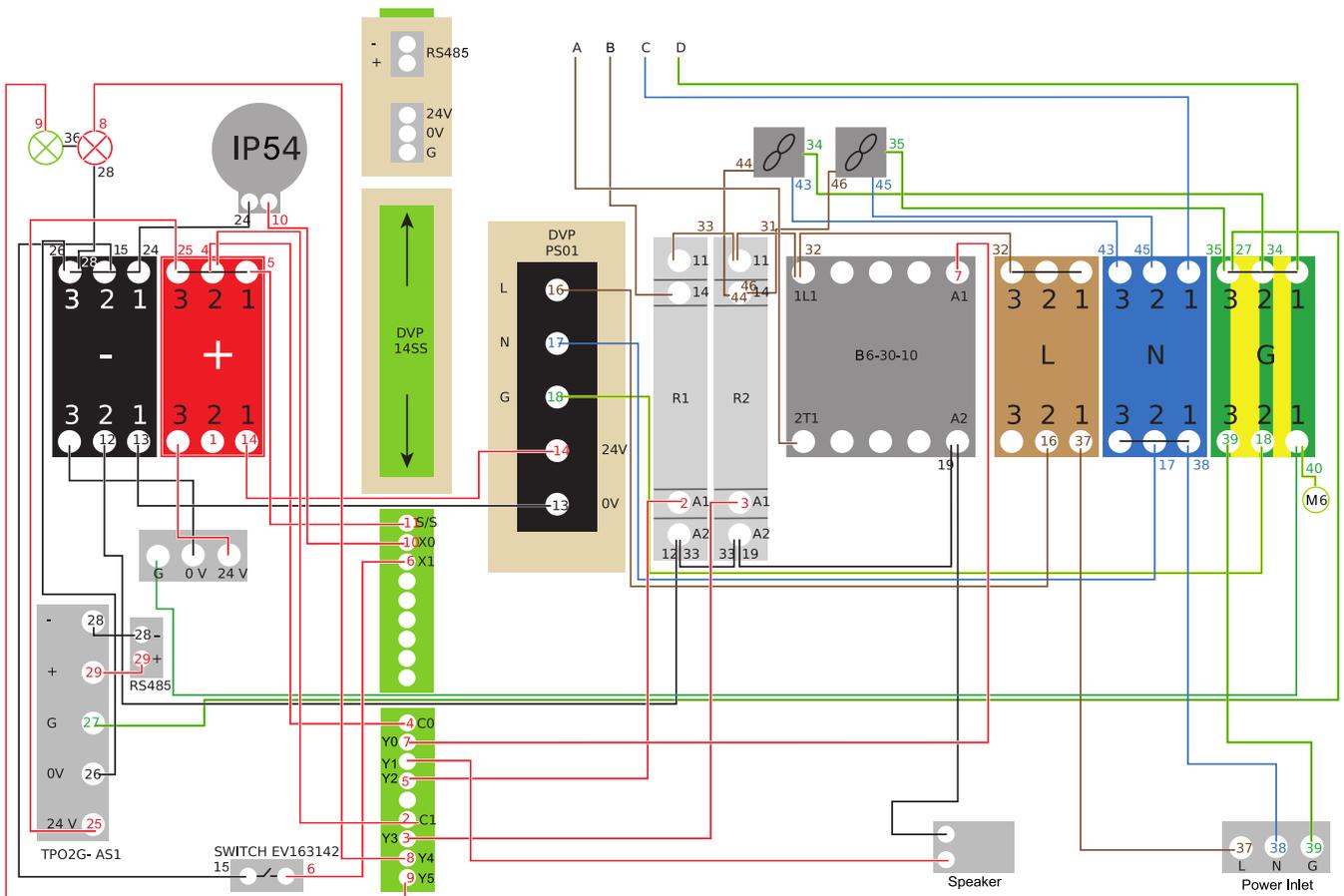
Sumario y lista de piezas de recambio

Indicación: Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual de instrucciones para los componentes.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Pantalla frontal	16	Indicador de funcionamiento
2	Tubo de soplado de ozono	17	Ventiladores axiales
3	Tapa de la salida de aire, ozono	18	Contactador
4	Pata de goma, adelante	19	Transformador
5	Filtro de aire superior	20	PLC Controller
6	Filtro de aire inferior	21	Interruptor de seguridad
7	Bastidor de alojamiento filtro de reciclaje de ozono	22	Electrodos
8	filtro de reciclaje de ozono	23	Power Unit
9	Pared trasera	24	Soporte electrodos
10	Asa	25	Condensador
11	Rueda	26	ventilador
12	Soporte rueda	27	Interruptor de encendido y apagado Conexión a la red eléctrica
13	Asa	28	Manómetro
14	Elemento de mando	29	Señal acústica
15	Indicador de fallo	30	Soporte del elemento de mando

Esquema de conexiones



Eliminación de residuos

Elimine siempre todos los materiales de embalaje conforme a la protección medioambiental y a las normas de eliminación de residuos regionales.



El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho tiene su origen en la Directiva 2012/19/UE. Indica que, una vez terminada su vida útil, este aparato no puede ser eliminado junto con la basura doméstica. Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. En caso contrario, póngase en contacto con un reciclador oficial de aparatos usados autorizado en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.

Declaración de conformidad

Traducción de la declaración de conformidad original en el sentido de la directiva CE sobre Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1, sección A.

Por la presente, Trotec GmbH declara bajo responsabilidad exclusiva que el producto mencionado a continuación ha sido desarrollado, proyectado y fabricado de conformidad con los requisitos de la Directiva CE sobre máquinas en su versión 2006/42/CE.

Modelo / producto: Airozon® Supercracker

Tipo de producto: generador de ozono

Año de fabricación: 2021

Directivas UE relacionadas:

- 2002/44/CE
- 2014/30/UE
- 92/58/CEE

Normas armonizadas aplicadas:

- EN ISO 12100:2011
- EN ISO 14123-1:2016
- EN ISO 14123-1:2015
- EN 12198-1:2000+A1:2008

Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:

- EN ISO 11200:2014/A1:2010
- ZH 1/262 de mutua profesional de la Química

Fabricante y nombre del responsable de la documentación técnica:

Trotec GmbH

Grebberer Straße 7, D-52525 Heinsberg

Teléfono: +49 2452 962-400

Correo electrónico: info@trotec.de

Lugar y fecha de emisión:

Heinsberg, a 27.10.2022



Joachim Ludwig, Gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com