

# ZEROZON 200

ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL  
ORIGINAL  
REGENERADOR DE OXÍGENO



**Índice**

**Indicaciones sobre el manual de servicio ..... 2**

**Seguridad..... 2**

**Información sobre el aparato..... 5**

**Transporte y almacenamiento ..... 6**

**Montaje y puesta en funcionamiento ..... 6**

**Manejo ..... 8**

**Accesorios adquiribles con posterioridad..... 10**

**Fallos y averías ..... 10**

**Mantenimiento..... 11**

**Anexo técnico ..... 13**

**Eliminación de residuos ..... 20**

**Declaración de conformidad ..... 20**

**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 el manual de instrucciones.



**Tener en cuenta el manual**

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

Usted puede descargar la versión actual de las instrucciones y la declaración de conformidad UE en el siguiente enlace:



Zerozon 200



<https://hub.trotec.com/?id=44673>

**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.**

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y mayores, así como por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales restringidas, o con falta de experiencia y conocimientos, si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidos en relación con el uso seguro del aparato y los peligros resultantes de ello.

Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no pueden ser realizados por niños sin supervisión.

- 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 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 de él. Utilice el aparato exclusivamente bajo vigilancia.
- 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!
- 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 retire del aparato ninguna indicación de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las indicaciones de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.
- No exponga nunca el aparato a fuentes de calor intenso o la radiación solar de forma directa.

- Asegúrese de que el lado de aspiración siempre esté libre de suciedad y objetos sueltos.
- Elimine los filtros sustituidos conforme a la legislación aplicable, especialmente si han filtrado sustancias nocivas.
- No utilice nunca el aparato como un estante o un escalón.

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

El aparato sirve para la regeneración del oxígeno después de la aplicación de ozono en espacios cerrados. 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 estancia inmediatamente después de que se hayan puesto en marcha el generador de ozono y el regenerador de oxígeno.
- 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/m<sup>3</sup>. Compruebe la concentración restante usando un medidor de ozono, que puede adquirir en Trotec (Oz-One) o en un distribuidor especializado. Use una máscara de protección contra el 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 exclusivamente para la regeneración del oxígeno en espacios cerrados que hayan sido tratados previamente con ozono. Cumpla siempre las especificaciones de los datos técnicos y las indicaciones de seguridad.

El aparato solo puede utilizarse en el sector industrial y comercial.

El aparato solo puede ser operado por personal especialmente capacitado.

### Mal uso previsible

- 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.
- No utilice el aparato para succionar vapores o líquidos.
- 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

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 estancia que vaya a purificar inmediatamente después de encender el aparato.

No entre nunca a la habitación a limpiar mientras haya 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

Este aparato es un regenerador de oxígeno que, mediante su juego de filtros, acelera con gran intensidad la descomposición del ozono en estancias previamente tratadas con este gas.

La regeneración del oxígeno permite aplicar un proceso de descomposición hasta 10 veces más rápido que la descomposición natural.

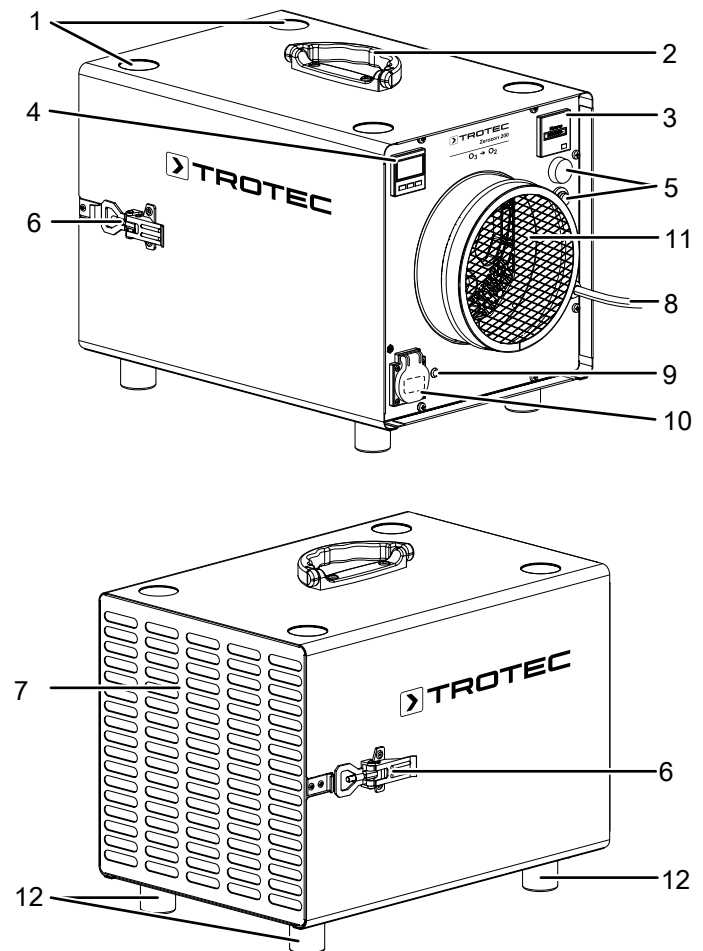
El aparato se maneja a través del cuadro de mando.

El aparato se puede utilizar tanto de manera independiente como en combinación con un generador de ozono de Trotec. En este caso, ambos aparatos deben colocarse a la vez en la estancia. De esa manera, el Zerozon 200 puede iniciar la descomposición del ozono directamente después del tratamiento con este gas. El generador de ozono y el regenerador de oxígeno se pueden conectar uno a otro mediante un cable de alimentación.

El temporizador integrado permite configurar la duración del tratamiento con el generador de ozono. Una vez detenido el temporizador del generador de ozono, el regenerador de oxígeno arranca de forma automática. Además, el aparato dispone de un contador de horas de funcionamiento para tener siempre controlado el tiempo de uso del filtro.

Gracias a sus compactas dimensiones y al asa de transporte, se puede llevar cómodamente de un lugar a otro.

### Representación del aparato



N.º	Denominación
1	Elementos auxiliares para apilar
2	Asa de transporte
3	Contador de horas de funcionamiento
4	Temporizador
5	Elementos de mando
6	Cierre de presión
7	Salida de aire
8	Cable de alimentación
9	Piloto de la toma de corriente
10	Toma de corriente para una conexión independiente
11	Entrada de aire
12	Patas de apoyo

## 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.

### Transporte

El equipo está dotado una manija 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.
- 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:

- seco y protegido de las heladas y el calor
- en posición vertical en lugar protegido del polvo y la irradiación solar directa
- protegido del polvo con una funda si fuera necesario

## Montaje y puesta en funcionamiento

### Volumen de suministro

- 1 x aparato
- 1 x juego de filtros
- 1 x manual

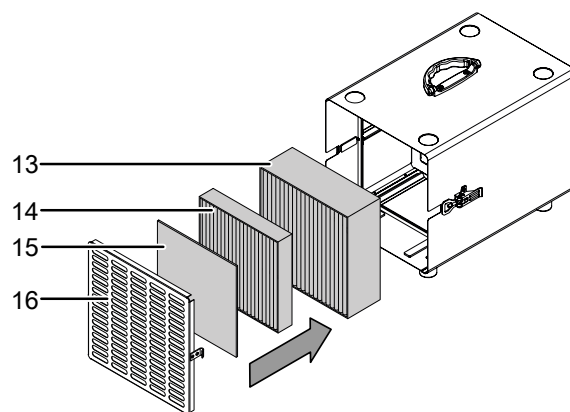
### Desembalaje del aparato

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

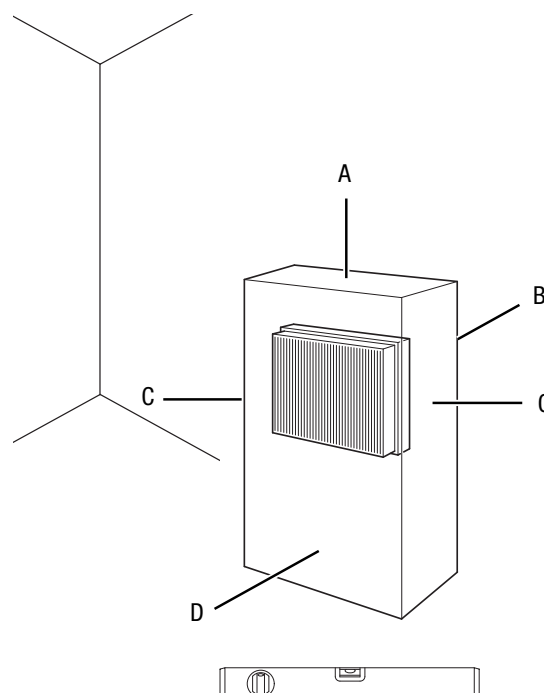
### Insertar los filtros

1. Abra los cierres de presión (6) a ambos lados del aparato.
2. Extraiga la tapa frontal (16).
3. Cada vez que monte un filtro, asegúrese de que la dirección de flujo sea la correcta de acuerdo con la dirección del flujo de aire.
  - ⇒ La dirección del flujo está indicada en el filtro mediante una flecha.
4. Inserte la unidad del filtro 1 (13) en el aparato.
5. Inserte la unidad del filtro 2 (14) en el aparato.
6. Inserte el fieltro del filtro (15) en el aparato.
7. Vuelva a colocar la tapa (16).
8. Cierre los cierres de presión (6).



### Puesta en funcionamiento

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

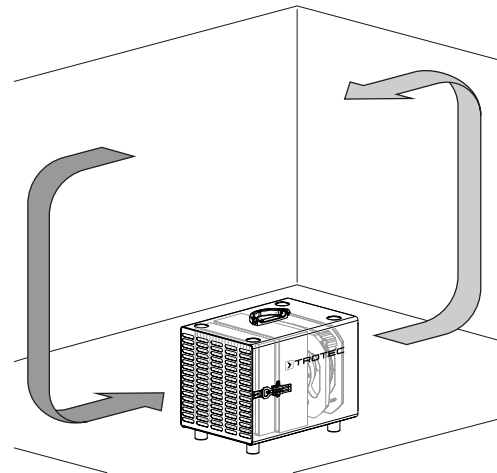


- Antes de poner de nuevo el aparato en marcha compruebe el estado del cable de alimentación. Si tuviera dudas del estado de este llame al servicio de atención al cliente.
- Coloque el aparato vertical y firme sobre una superficie con suficiente capacidad portante.
- Garantice que la superficie sea firme, 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.

#### Colocación del aparato dentro de la estancia en la que se va a purificar el aire

- Asegúrese de colocar el aparato en el centro de la estancia en la cual quiera ejecutar la regeneración del oxígeno.
- Antes de ponerlo en marcha, debe cerciorarse de que los filtros estén correctamente insertados.
- El aparato funciona haciendo circular el aire, es decir, que el aire accede al aparato a través de la abertura de aspiración y sale al exterior a través de la abertura de soplado.

*Circulación del aire en un espacio aislado mediante el funcionamiento con circulación del aire:*

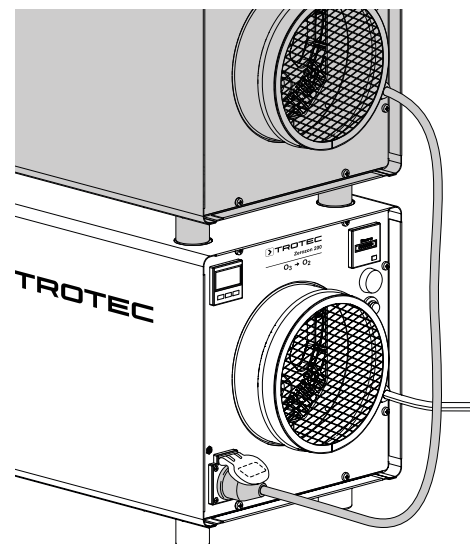


#### Colocación del aparato en combinación con un generador de ozono (serie profesional Airozon) para una configuración maestro-esclavo

El aparato se puede utilizar tanto de manera autónoma como en combinación con un generador de ozono (p. ej., el Airozon 20000).

Conecte el generador de ozono a la toma de corriente para una conexión independiente (10).

Los elementos auxiliares para apilar (1) permiten apilar un generador de ozono adecuado (p. ej., el Trotec Airozon 20000) directamente sobre el Zerozon 200.



#### Conecte el cable de alimentación

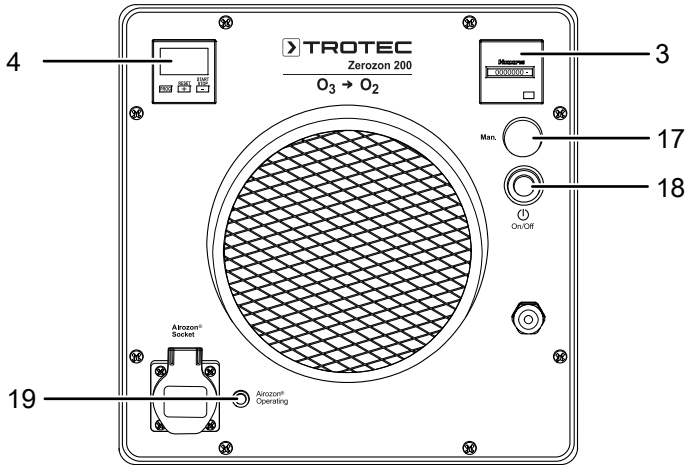
- Inserte la clavija de alimentación del Zerozon 200 en una toma de corriente debidamente protegida fuera de la estancia que se va a purificar. De esta manera, en caso de una emergencia se puede apagar el aparato sin necesidad de entrar en la estancia.

**Manejo**

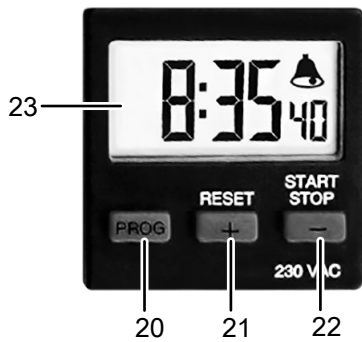
**Advertencia**

Evite que haya puertas y ventanas abiertas.

**Elementos de mando**



**Reloj programador**



N.º	Denominación	Descripción
21	Tecla <i>RESET (+)</i>	-Reiniciar el tiempo del temporizador -En el modo de configuración (+) = aumentar el tiempo del temporizador
22	Tecla <i>START/ STOP (-)</i>	-Iniciar y parar el temporizador -En el modo de configuración (-) = disminuir el tiempo del temporizador
23	Pantalla	-Muestra el tiempo ajustado en el temporizador (horas: minutos segundos) -El símbolo de la campana parpadea cuando está activado el temporizador



**Advertencia**

¡Peligro de lesión debido al ozono!  
Abandone la habitación inmediatamente después de encender el aparato para evitar el contacto con el ozono.



**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 estancia que vaya a purificar inmediatamente después de encender el aparato. No entre nunca a la habitación a limpiar mientras haya 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.

N.º	Denominación	Descripción
3	Contador de horas de funcionamiento	Muestra el número total de horas de funcionamiento
4	Temporizador	Ajustar el tiempo de tratamiento: de 0 a 100 horas (la producción de ozono comienza 1 minuto después de la activación)
17	Tecla <i>Man.</i>	-Inicia la regeneración de oxígeno manual -Se ilumina cuando el aparato está en funcionamiento
18	Tecla <i>On / Off</i>	-Encender o apagar el aparato -Se ilumina cuando el aparato está encendido
19	Led <i>Airozon operating</i>	Se ilumina cuando el generador de ozono conectado está recibiendo alimentación eléctrica
20	Tecla <i>PROG</i>	Selección del modo de configuración y de las páginas individuales

**Encender/Apagar**

Para obtener mejores resultados, coloque el aparato en la estancia que quiera tratar junto con un generador de ozono. Los dos aparatos se pueden conectar uno a otro e iniciarse en momentos diferentes (véase Uso en combinación con un generador de ozono).

Para encender o apagar el aparato sin generador de ozono, proceda del siguiente modo:

1. Pulse la tecla *On/Off* (18).
2. Pulse la tecla *Man.* (17).  
⇒ El aparato empieza la regeneración de oxígeno.
3. Pulse de nuevo la tecla *On/Off* (18) para apagar el aparato.



## Uso en combinación con un generador de ozono

Proceda de la siguiente manera para iniciar el aparato en combinación con un generador de ozono de Trotec:

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 Zerozon 200 y el generador de ozono en el centro de la estancia.
5. Conecte el cable de alimentación del Zerozon 200 y enchufe la clavija a una toma de corriente protegida debidamente fuera de la estancia que se va a purificar.
6. Ajuste en el temporizador la duración del tratamiento deseada (véase Ajustar la duración del tratamiento).
7. Pulse la tecla *START/STOP (-)* (22).
  - ⇒ La toma de corriente para una conexión independiente (10) está encendida y el aparato conectado recibe alimentación.
  - ⇒ El led *Airozon Operating* (19) se ilumina.
8. Encienda el generador de ozono y configure también aquí la duración del tratamiento deseada (véase el Manual de instrucciones del generador de ozono correspondiente).
9. Salga de la estancia inmediatamente después de encender el aparato.
  - ⇒ El ciclo de purificación comienza inmediatamente.
  - ⇒ El generador de ozono permanece en funcionamiento hasta que haya transcurrido el tiempo predeterminado en el Zerozon.
  - ⇒ En ese momento, el led *Airozon Operating* (19) se apaga y el generador de ozono deja de recibir corriente.
  - ⇒ A continuación, el regenerador de oxígeno opera de forma permanente hasta su puesta fuera de servicio.

## Ajustar la duración del tratamiento

Mediante el temporizador (4) del Zerozon 200 se puede configurar una duración del tratamiento con el generador de ozono de entre 0 y 99 horas. Una vez transcurrido el tiempo programado, el generador de ozono se apaga y el Zerozon 200 inicia automáticamente la regeneración del oxígeno.

El temporizador dispone de tres teclas para ajustar del tiempo de tratamiento (tecla 20-22).

El aparato no empieza a generar ozono hasta después de un minuto desde que se haya activado el temporizador.

## Unidades temporales

Puede elegir entre minutos, horas y segundos. Proceda de la siguiente manera para configurar el temporizador:

1. Pulse la tecla *PROG* (20) para activar la pantalla.
  - ⇒ El indicador de las horas del temporizador parpadea.
2. Pulse la tecla *RESET (+)* (21) o la tecla *START/STOP (-)* (22) para aumentar o disminuir el número de horas.
3. Pulse la tecla *PROG* (20) para ajustar los minutos.
  - ⇒ El indicador de los minutos de la pantalla parpadea.
4. Pulse la tecla *RESET (+)* (21) o *START/STOP (-)* (22) para aumentar o disminuir el número de minutos.
5. Pulse la tecla *PROG* (20) para ajustar el número de segundos.
6. Pulse la tecla *RESET (+)* (21) o *START/STOP (-)* (22) para aumentar o disminuir el número de segundos.
7. Al pulsar una vez más la tecla *PROG* (20), el temporizador cambia nuevamente al modo de temporizador.
8. Si luego pulsa la tecla *START/STOP (-)* (22), el temporizador comienza a funcionar.
  - ⇒ El temporizador está activado.
  - ⇒ La pantalla se reduce y un símbolo de campana parpadea.
  - ⇒ Después de un minuto comienza la producción de ozono.
  - ⇒ Una vez transcurrido el tiempo del temporizador se emiten 2 pitidos de señalización. La pantalla muestra el tiempo programado previamente para el temporizador.
9. Si pulsa la tecla *START/STOP (-)* (22) mientras el temporizador está en marcha, este se detiene antes de tiempo.
10. Pulse la tecla *RESET (+)* (21) para reajustar el temporizador al valor definido anteriormente.



### Información

Si pulsa la tecla *START/STOP (-)* (22) cuando el tiempo del temporizador es 00:00 00, en la pantalla parpadea el símbolo de campana. El temporizador está desactivado hasta que se vuelva a pulsar la tecla *START/STOP (-)* (22).

## Reiniciar el temporizador

Puede reiniciar el temporizador pulsando brevemente a la vez las teclas *PROG* (20), *RESET (+)* (21) y *START/STOP (-)* (22).

El tiempo del temporizador se vuelve a poner a 00:00:00.

## Restablecer el sistema del temporizador

Puede restablecer el sistema del temporizador pulsando durante 3 segundos, a la vez, las teclas *PROG* (20), *RESET (+)* (21) y *START/STOP (-)* (22).

### Registrar el tiempo de funcionamiento

En el contador de horas de funcionamiento (3) puede leer el tiempo que el aparato ha estado en funcionamiento.

El número de horas de funcionamiento transcurridas se puede emplear para calcular el consumo energético. Para ello, utilice la siguiente fórmula:

$0,11 \text{ kW/h} \times \text{horas de funcionamiento}$ .

El resultado representa únicamente un valor aproximado del consumo medio. Para calcular con absoluta precisión el consumo energético puede conectar un amperímetro entre el aparato y la fuente de energía.

### Puesta fuera de servicio



#### 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.



#### Advertencia

Use mascarilla respiratoria con filtro de ozono cuando compruebe con un medidor adecuado si la concentración de ozono ha disminuido lo suficiente.

El aparato ha sido concebido para que, si se utiliza en combinación con un generador de ozono, se apague automáticamente una vez transcurrido el tiempo predeterminado. Esta función se ha integrado mediante el temporizador.

Apague el aparato pulsando la tecla *On/Off* (18).

### Accesorios adquiribles con posterioridad



#### Advertencia

Use solo accesorios y equipos adicionales que se indiquen en el manual de instrucciones.  
El uso de herramientas intercambiables o accesorios diferentes a los recomendados en el manual de instrucciones puede constituir un riesgo de sufrir lesiones.

Denominación	Número de artículo
Juego de filtros	7.710.000.392
Placa de alarma de ozono	ZZ7000275
Oz-One (medidor de ozono)	3.510.006.110

### 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.
- 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 ruido o vibra:

- Asegúrese de que el aparato se encuentra en posición vertical y firme.

#### El aparato se calienta mucho, hace ruido o pierde potencia:

- Compruebe que las entradas de aire y el filtro de aire no estén sucios. Quite la suciedad exterior.

#### El aparato expulsa un olor desagradable:

- Puede ser que haya humo en el aire, por ejemplo de tabaco, olores o aire sucio, Ventile la habitación.

#### 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

## Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y conservación	antes de cada puesta en marcha	cuando sea necesario	al menos cada 2 semanas	al menos cada 4 semanas	al menos una vez al año	al menos cada 2 años
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario	X			X		
Limpieza exterior		X			X	
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato		X			X	
Sustituir el filtro de carbón activo					X	
Revisar el fieltro del filtro previo, limpiar o sustituir según sea necesario				X		
Comprobar si hay daños	X					
Funcionamiento de prueba					X	

## Protocolo de mantenimiento y conservación

Tipo de aparato: .....

Número del aparato: .....

Intervalo de mantenimiento y conservación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario																
Limpieza exterior																
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato																
Sustituir el filtro de carbón activo																
Revisar el fieltro del filtro previo, limpiar o sustituir según sea necesario																
Comprobar si hay daños																
Funcionamiento de prueba																

1. Fecha: .....	2. Fecha: .....	3. Fecha: .....	4. Fecha: .....
Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....
5. Fecha: .....	6. Fecha: .....	7. Fecha: .....	8. Fecha: .....
Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....
9. Fecha: .....	10. Fecha: .....	11. Fecha: .....	12. Fecha: .....
Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....
13. Fecha: .....	14. Fecha: .....	15. Fecha: .....	16. Fecha: .....
Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....	Firma: .....

## 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:

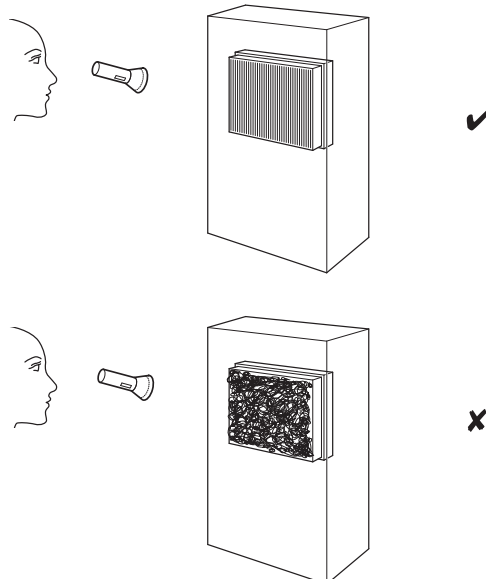
- aumento del ruido del ventilador
- filtro de aire muy sucio
- electrodo sucio (característica: El silbido generado durante la producción de ozono va bajando).

## Limpiar la carcasa

Limpe 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.

## Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato

1. Extraiga los filtros de aire.
2. Alumbre con una linterna el interior de los agujeros del aparato.
3. Compruebe la suciedad en el interior del aparato.
4. Si detecta una capa gruesa de polvo limpie el interior del aparato con un aspirador de polvo.
5. Vuelva a colocar los filtros de aire.

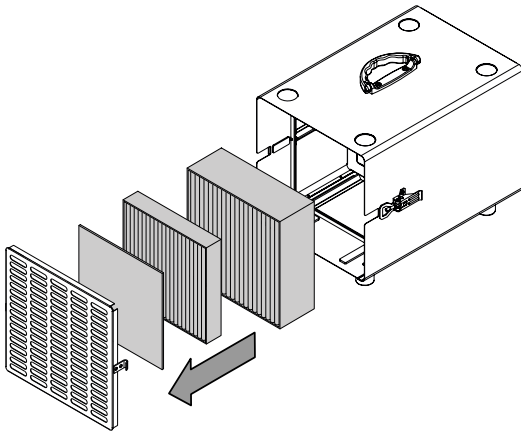


## Limpeza

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 interior

1. Abra el cierre de presión del aparato.
2. Extraiga la tapa y los filtros de aire del aparato.



3. Limpie el interior del aparato 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 entre en contacto con los componentes eléctricos. No utilice detergentes agresivos como, p. ej. aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos para humedecer el paño.
4. En caso de que los filtros estén sucios, sustitúyalos (véase el capítulo Cambiar los filtros).
5. Limpie el fieltro de los filtros sacudiéndolo o aspirándolo.
6. Una vez insertados los filtros, coloque la tapa del aparato y cierre el cierre de presión.

### Cambiar los filtros

Los filtros deben sustituirse cuando están sucios.

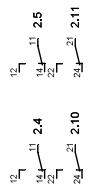
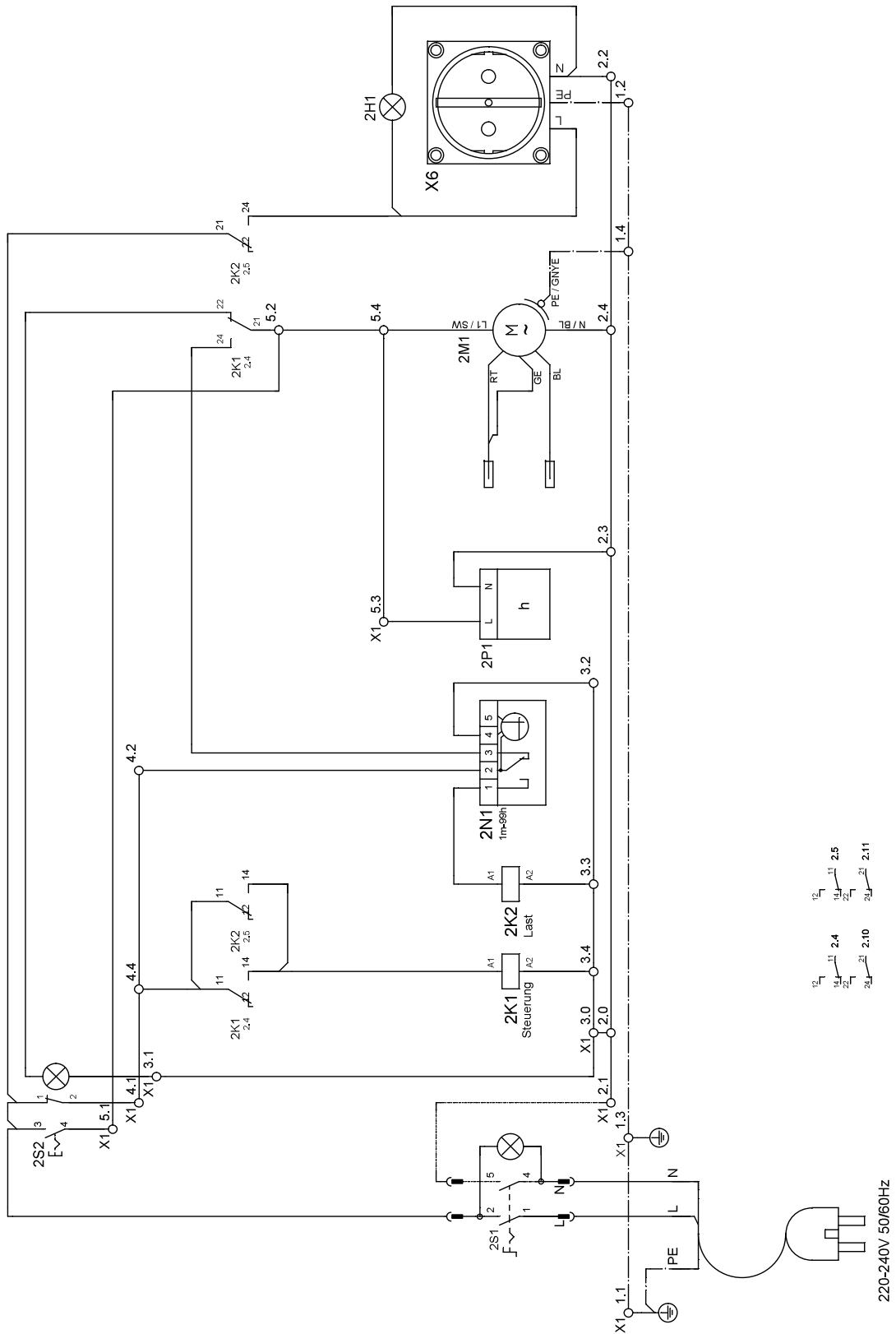
Después de desmontar los filtros, proceda tal y como se describe en el capítulo Montaje y puesta en funcionamiento, en el apartado Insertar los filtros.

## Anexo técnico

### Datos técnicos

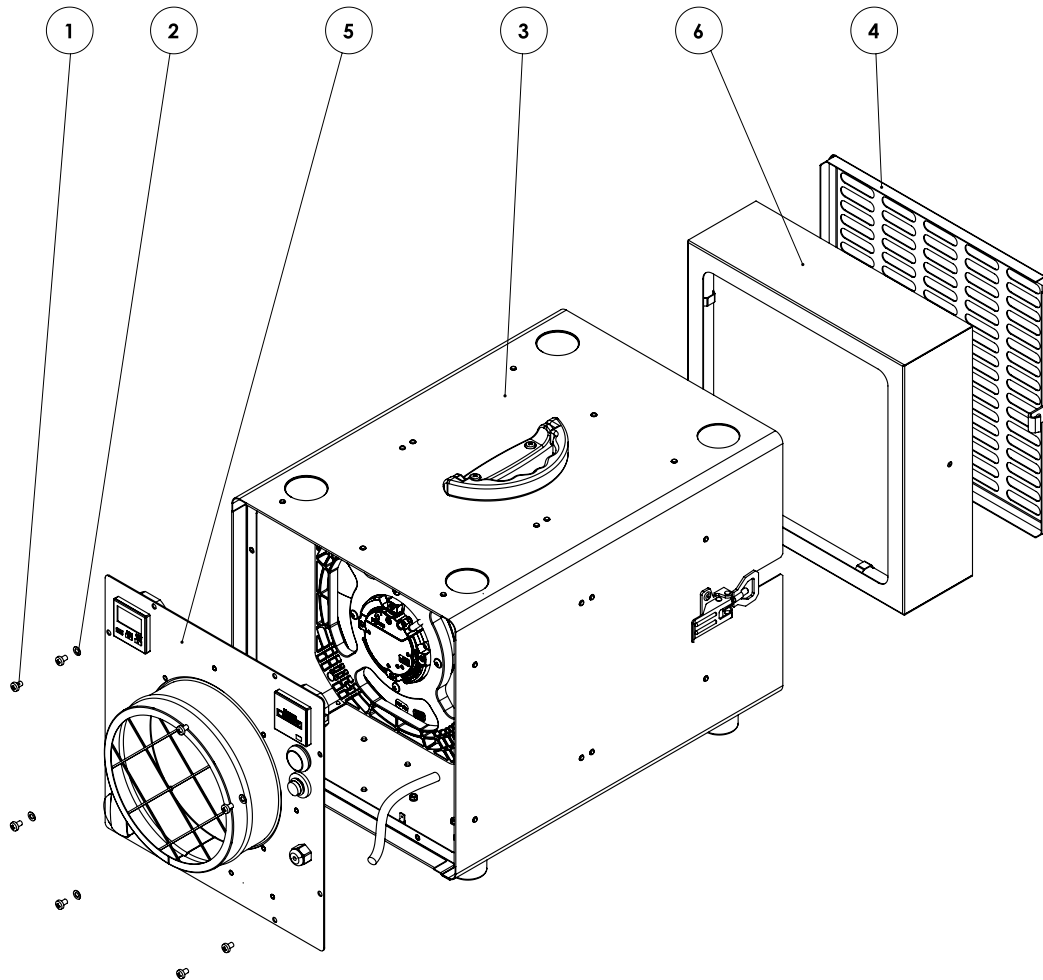
Parámetro	Valor
Modelo	<b>Zerozon 200</b>
Conexión eléctrica	220 V - 240 V
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente nominal máx.	0,8 A
Consumo de potencia máx.	175 W
Potencia de aire	680 m <sup>3</sup> /h
Nivel de intensidad sonora (a 3 m de distancia)	62 dB(A)
Medidas (profundidad x ancho x alto)	547 x 370 x 400 mm
Peso	15 kg
Distancia mínima respecto a paredes u objetos:	
	arriba (A): 50 cm
	atrás (B): 50 cm
	lateral (C): 50 cm
	adelante (D): 50 cm

**Esquema de conexiones**



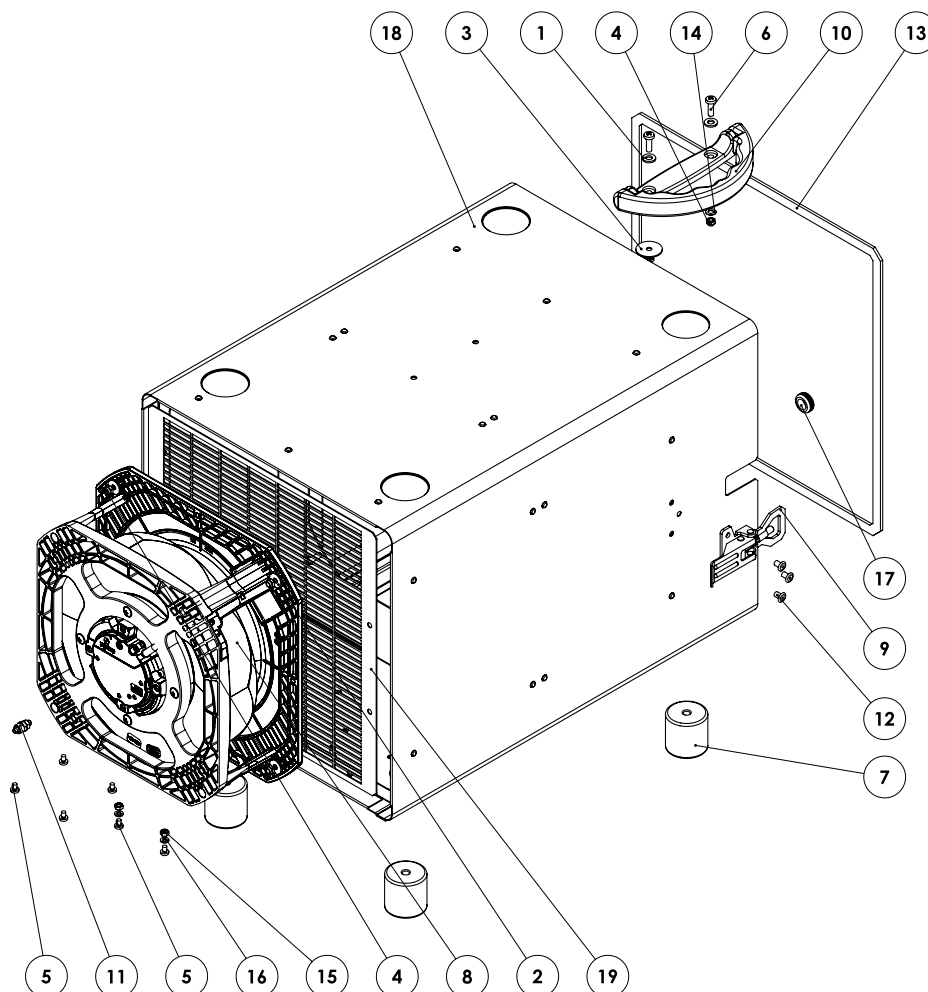
## Sumario y lista de piezas de recambio

**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	Tornillo (cabeza semiesférica cruz DIN 7985 - M 5 x 8 negro)	4	Entrada (Z-LO-200-entrada-01)
2	Arandela (canto de bloqueo SKK5, Ø5,3 x Ø10 x 1,25)	5	Panel frontal Salida (Z-LO-200-salida-01)
3	Carcasa de base (Z-LO-200-carcasa de base-01)	6	Filtro (Z-LO-200-filtro-01)

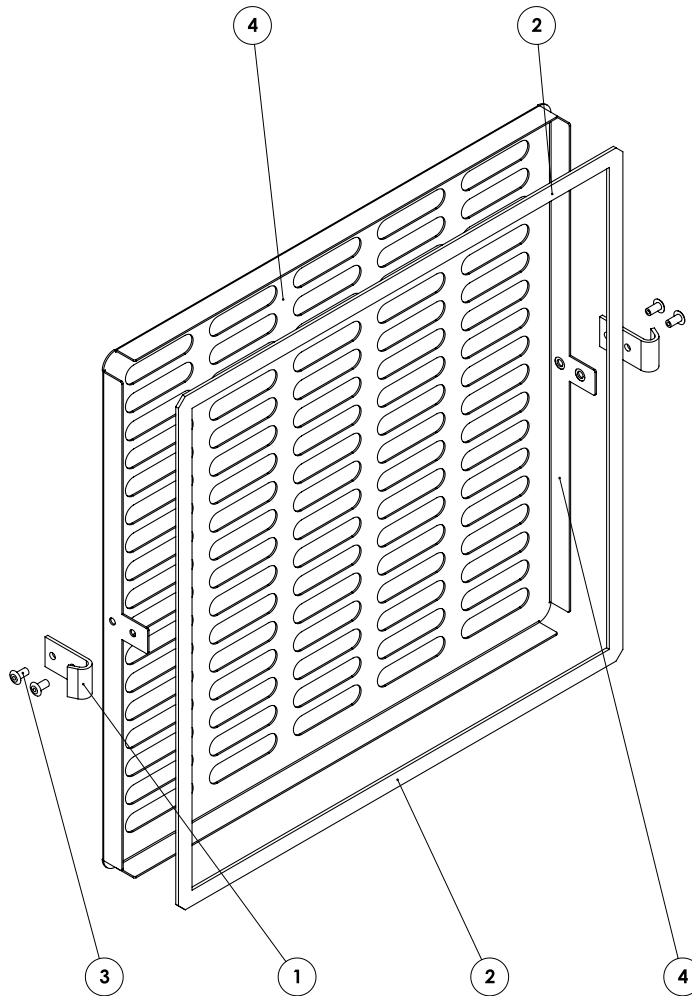
**Indicación:** Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual de instrucciones para los componentes.



Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Arandela (DIN 125 - A Ø6,4)	11	Atornilladura (11.105-6(Ø), M5)
2	Arandela (DIN 9021 - Ø5,3 x Ø15 x 1,2)	12	Remaches (Ø4,8 x 8)
3	Arandela (HN 5010-Ø25 x Ø5,3 x L1,2 VA)	13	Cinta de sellado (EPDM autoadhesivo 10 x 3mm L=1340mm)
4	Tuerca (hexagonal autobloqueante DIN 985 - M 5)	14	Arandela (canto de bloqueo SKK5, Ø5,3 x Ø10 x 1,25)
5	Tornillo (cabeza semiesférica cruz DIN 7985 - M 4 x 6)	15	Tuerca (hexagonal DIN 934 - M 4)
6	Tornillo (cabeza semiesférica cruz DIN 7985 - M 5 x 16)	16	Arandela (canto de bloqueo SKK5, Ø4,3 x Ø8,2 x 1,2<)
7	Tope de goma (40 x 40 x M8 tipo E color gris)	17	Tapones de cierre (Ø19 x Ø16 x Ø11 x 1,5 x L8)
8	Ventilador (K3G220RD2103)	18	Carcasa de base (K-carcasa de base SBG-01879-04)
9	Elemento tensor de resorte (GN 831.1-110-NI pieza 1/2)	19	Protección contra manipulación (K-protección contra manipulación-02428-01)
10	Empuñadura (4245-L165mm; plegable)		

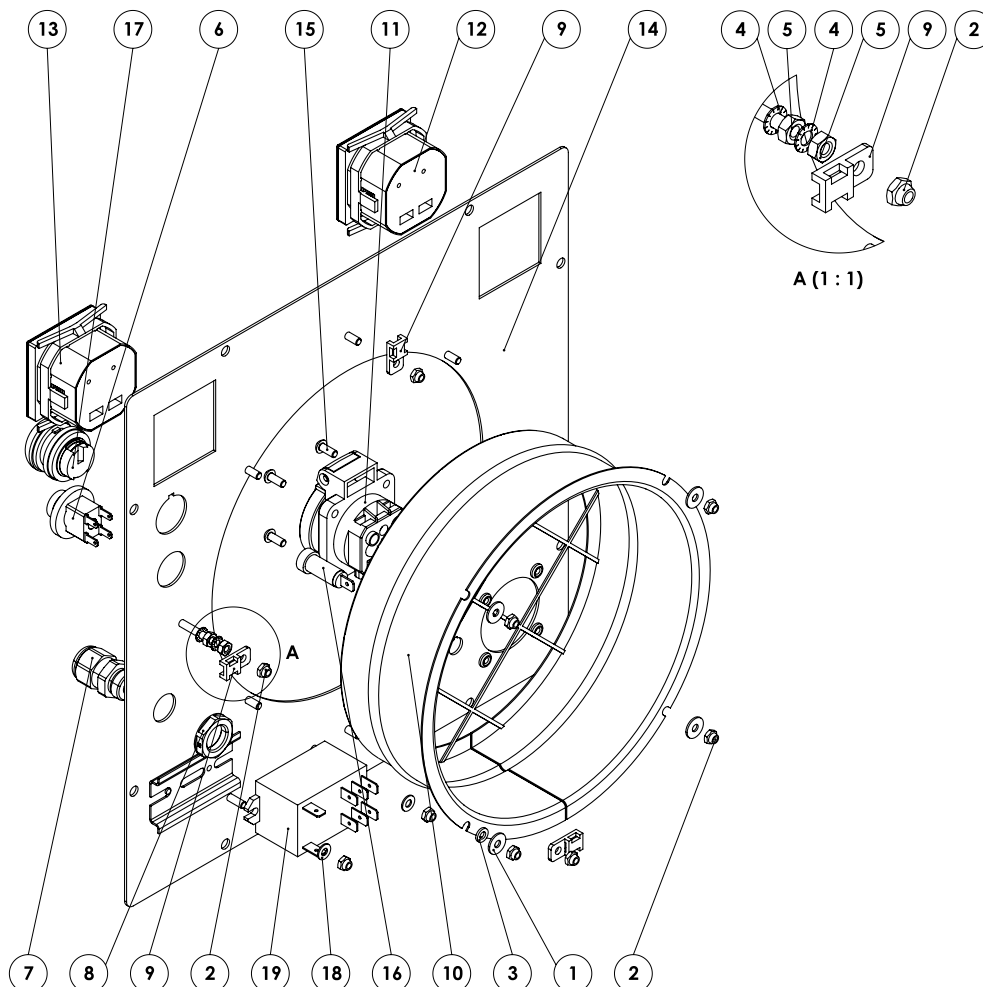


**Indicación:** Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual de instrucciones para los componentes.



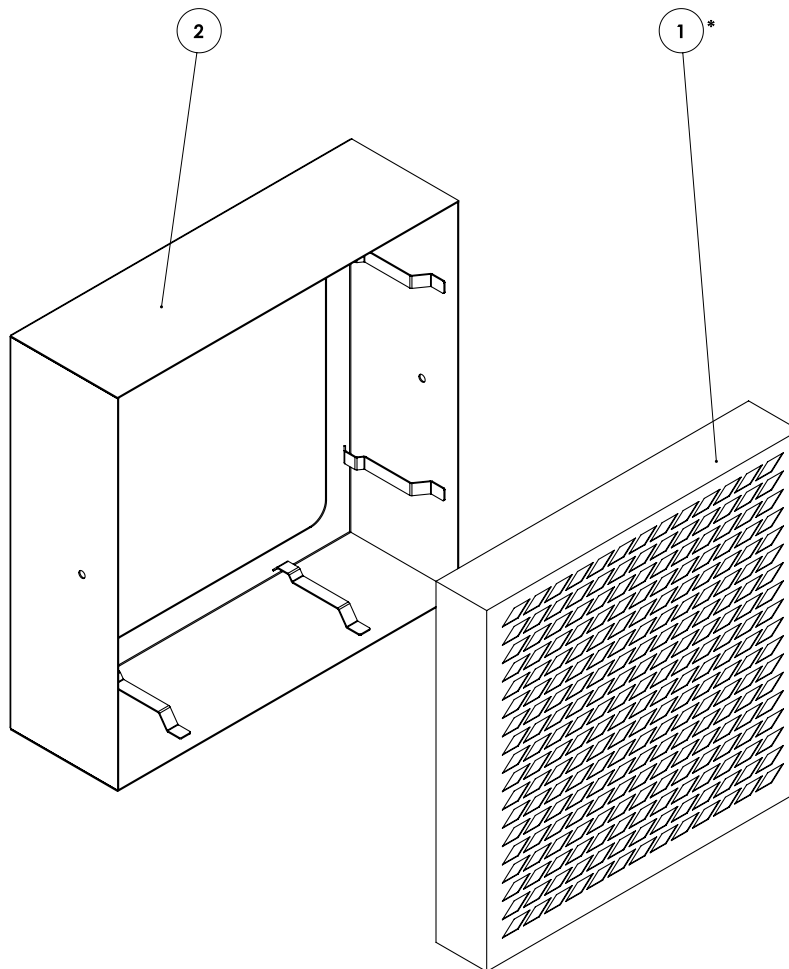
Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Elemento tensor de resorte (chapa de cierre para el cierre pieza 2/2 incluida en P10006576)	3	Remaches (Ø4 x 8 Al)
2	Cinta de sellado (EPDM autoadhesivo 10 x 2mm L=1320mm)	4	Chapa frontal entrada (K-chapa frontal entrada-02488-01)

**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	Arandela (DIN 9021 - Ø4,3 x Ø12x1)	11	Toma de corriente integrada (DOM Prova+ negro)
2	Tuerca (hexagonal autobloqueante DIN 985 - M 4)	12	Temporizador (TC24.21-48 x 48 máx. 99 hrs.)
3	Arandela (canto de bloqueo SKK4, Ø4,3 x Ø8,2 x 1,2)	13	Contador de horas de funcionamiento (H 57-48 x 48)
4	Arandela (dentada DIN 6798 - A Ø4,3)	14	Chapa frontal salida SBG (K-chapa frontal-salida SBG-02484-01)
5	Tuerca (hexagonal DIN 934 - M 4)	15	Tornillo (cabeza Allen semiesf. DIN 7380 - M 4 x 10 negro)
6	Interruptor (SB53-N-2-16(6A)125/250VCA- verde)	16	Luz piloto (led verde)
7	Pasamuro (M16 x 1,5 UL negro)	17	Interruptor (tecla de presión, plana, blanca, encaja, se ilumina)
8	Tuerca (contratuerca M16,5 x 1,5 UL negra)	18	Arandela (DIN 125 - A Ø4,3)
9	Base sujetacables (atornillable 10,2x20,5 blanca)	19	Relé (66.82.8.230.0000)
10	Collar (DN 197)		

**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.



\* no incluido en el volumen de suministro

Pos.	Denominación	Pos.	Denominación
1	Filtro de aire 2 (296 x 296 x 48mm)	2	Bastidor del filtro previo (K-bastidor filtro previo SBG-01882-01)

## Eliminación de residuos



El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho indica que una vez terminada su vida útil estos no pueden ser eliminados 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:** Zerozon 200

**Tipo de producto:** regenerador de oxígeno

**Año de fabricación:** 2021

### Directivas UE relacionadas:

- 2011/65/UE: 01/07/2011
- 2014/30/UE: 29/03/2014

### Normas armonizadas aplicadas:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13849-1:2015
- EN ISO 13857:2019
- EN ISO 14118:2018
- EN 55011:2016/A11:2020
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012 + A13:2017
- EN 60335-2-65:2003/A11:2012
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

### Normas nacionales aplicadas y especificaciones técnicas:

- Ninguno

### Fabricante y nombre del responsable de la documentación técnica:

Trotec GmbH  
Grebbener Straße 7, D-52525 Heinsberg  
Teléfono: +49 2452 962-400  
Correo electrónico: [info@trotec.de](mailto:info@trotec.de)

Lugar y fecha de emisión:

Heinsberg, a 19.07.2021

Detlef von der Lieck, Gerente

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)