



**Handbuch für
Ozongeneratoren der O₃
und O₃ Plus Reihe**

**Manual for ozone
generators in the O3
and O3 Plus series**

Handbuch für Ozongeneratoren der O₃ und O₃ Plus Reihe

**Bitte lesen Sie das Handbuch vor der ersten
Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig**

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	2
1.1 Lieferumfang	2
1.2 Warnsymbol	3
2. Grundsätzliches über Ozon	4
2.1 Was ist ein Ozongenerator	4
2.2 Ozonerzeugung	4
2.3 Anwendung von Ozon	5
3. Sicherheitsinformationen – Arbeiten mit Ozon.....	6
4. Bedienung des Gerätes	9
4.1 Auspacken und Kontrolle	9
4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	9
4.3 Inbetriebnahme	12
5. Betriebszeiten	15
6. Wartung	16
7. Fehler und Fehlerbehebung	18
8. Garantie und Haftungsausschluss	19
9. Technische Daten.....	20

1. Einleitung

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieses hochwertigen Ozongenerators. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig auf. Beachten Sie alle enthaltenen Sicherheitshinweise bei der Nutzung des Gerätes, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Das Handbuch sollte dem Gerät beiliegen, wenn Sie es anderen Personen zur Nutzung überlassen.

Ihr OSS-Team

1.1 Lieferumfang

Der Lieferumfang umfasst folgende Komponenten:

- 1 x Ozongenerator
- 2 x Sicherung
- 2 x Fernbedienungen
- 1 x Kaltgerätekabel
- 1 x Bedienungsanleitung
- 1 x Tür Ozonwarntafel

1.2 Warnsymbol

Dieses Zeichen leitet einen Gefahrenhinweis ein, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen bzw. Tod und/oder Sachschäden führen kann. Dem Hinweis ist ein Gefahrwort vorangestellt, das einer bestimmten Gefährdungstufe zugeordnet ist.



Warnung vor elektrischer Spannung

Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



Warnung!

Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Vorsicht!

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

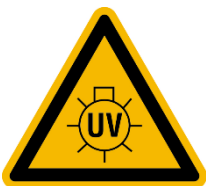
Hinweis

Das Signalwort weist auf wichtige Information (z.B. auf Sachschäden) hin, aber nicht auf Gefährdungen.



Schutzmaske tragen

Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass ein Atemschutz zu benutzen ist.



Warnung vor UV-C Licht

Hinweise mit diesem Symbol weisen Sie darauf hin, dass das Gerät UV-C Licht emittiert.

2. Grundsätzliches über Ozon

Sauerstoff besteht aus zwei Sauerstoffatomen, die ein Sauerstoffmolekül bilden. Das instabile Ozonmolekül hingegen besteht aus einer Verbindung von drei Sauerstoffatomen und ist bei Zimmertemperatur und Atmosphärendruck gasförmig. Ozon ist das stärkste technisch verfügbare Oxidationsmittel und somit einer der besten Geruchsbeseitiger überhaupt. Gleichzeitig ist es das umweltfreundlichste Mittel, da es aufgrund chemischer Instabilität des Ozons mit einer Halbwertszeit von circa 30 Minuten wieder in Sauerstoff zerfällt. Keine andere Chemikalie wird in den Prozess eingebracht. Aufgrund seiner oxidierenden Wirkung ist es für den Menschen giftig.

2.1 Was ist ein Ozongenerator

Ein Ozongenerator erzeugt Ozon, indem er der Atemluft Sauerstoff entzieht und ein zusätzliches Molekül hinzufügt. Dadurch werden unangenehme Gerüche neutralisiert. Im Anschluss zerfällt das nicht verbrauchte Ozon wieder zu Sauerstoff (Oxidation). Es werden keine Chemikalien verwendet. Das Ozon wird "in situ" für den Gebrauch produziert und kann nicht gelagert oder transportiert werden.

Ozongeneratoren werden sowohl im privaten als auch im professionellen Bereich eingesetzt. Damit lassen sich beispielsweise Wohnungen und Häuser, Autos, Boote, Wohnmobile und Keller reinigen. Aber auch in Restaurants, Hotels und Ferienwohnungen finden Ozongeneratoren Anwendung.

2.2 Ozonerzeugung

Unser Gerät nutzt Hochspannungselektrizität, um das Sauerstoffmolekül in seine Bestandteile, also zwei Sauerstoffatome zu spalten. Diese sind hochreaktiv und suchen neue Verbindungspartner. Diese Methode zur Ozonerzeugung wird Corona-Entladung genannt. Die hochreaktiven, aufgespaltenen Sauerstoffatome reagieren mit Sauerstoffmolekülen, die nicht aufgespalten wurden, zu Ozon. Nach einiger Zeit zerfällt das Ozon dann wieder zu ungefährlichem Sauerstoff.

2.3 Anwendung von Ozon

Der Einsatz von Ozon ist sehr vielfältig. Als umweltfreundliches und gleichzeitig starkes Oxidationsmittel kann es praktisch überall dort eingesetzt werden, wo Schad- oder Störstoffe durch Oxidationsprozesse effizient und ohne Bildung von schädlichen Nebenprodukten beseitigt werden können - im Gegensatz zu Chlorung. Das Säubern mit Ozon hat den Vorteil, dass keine schädlichen Nebenprodukte, wie bestimmte Salze und Chlorverbindungen, gebildet werden. (An-)organische Stoffe welche von Ozon nicht oxidiert werden sind z.B. Glas, rostfreier Edelstahl, Teflon, PVC, keramische Materialien und Beton.

Ozon ist vielseitig einsetzbar, wie zum Beispiel für folgende Gerüche:

- Küchengeruch
- Zigarettenrauch
- Leichengeruch
- Uringeruch
- Moder- und Schimmelgeruch
- Brandgeruch
- Tiergeruch
- Luftreinigung

..... und eine Vielzahl anderer Gerüche

3. Sicherheitsinformationen – Arbeiten mit Ozon



Warnung!: Lesen Sie zuerst aufmerksam alle Hinweise und benutzen Sie die dazu gehörenden Bilder. Wenn Unklarheiten auftauchen, erkundigen Sie sich bitte bei dem Hersteller, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

LESEN SIE VOR INBETRIEBNAHME DIE BEDIENUNGSANLEITUNG DES OZONGENERATORS SORFÄLTIG. SORGEN SIE DAFÜR, DASS SIE ALLE SICHERHEITSANWEISUNGEN UND WARNUNGEN GELESEN UND VERSTANDEN HABEN. ALLE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN ODER VERLETZUNGEN INFOLGE DES NICHT BEACHTENS DIESER ANWEISUNG, ODER DURCH NICHT EINHALTUNG DER ÜBLICHEN VORSICHT UND SORGFALT BEI BEHANDLUNG, BEDIENUNG, WARTUNG ODER HERSTELLUNG, AUCH WENN NICHT AUSDRÜCKLICH IN DIESER ANLEITUNG ANGEZEIGT, WIRD DURCH UNS ABGEWIESEN. DIESES GERÄT DÜRFEN NUR PERSONEN VERWENDEN, DIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG INSBESONDERE DAS KAPITEL SICHERHEITSINFORMATIONEN UND ALLGEMEINE SICHERHEITSINFORMATIONEN GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.

Ozon ist ein Gas, welches aufgrund seiner Eigenschaften bei Einatmen schwere Gesundheitsschäden herbeiführen kann. Ozon ist für Tiere, Pflanzen und Menschen toxisch / giftig. Daher sind alle Sicherheitshinweise zu beachten. Der Ozongenerator ist ausschließlich zur Geruchsbeseitigung zu verwenden.

Bei Betrieb des Ozongenerators innerhalb der Bundesrepublik Deutschland müssen die berufsgenossenschaftliche definierte maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK) für Ozon beachtet werden. In anderen Ländern sind die jeweils geltenden nationalen Vorschriften und Regelungen zu beachten.

Ozon reizt durch seine oxidierende Wirkung die Atemwege. Bei Nutzung des Gerätes muss ein unkontrolliertes Austreten bzw. Freisetzen des Gases vermieden werden. Der Geruch des Gases ist stechend scharf bis chlorähnlich und darf nicht eingeatmet werden. Nach der Behandlung mit Ozon und der vorgeschriebenen Wartezeit von 12

müssen die behandelten Räume richtig belüftet werden. Daher muss bei jedem Einsatz die Möglichkeit gegeben sein, durch ausreichend Frischluftzufuhr und einen Luftabzug, die Räume zu lüften. Dies sollte von Außen geschehen.

Ozon darf nicht eingeatmet werden und bewirkt eine Lungenfunktionsreduktion, die oft mehrere Tage anhält!

Bei Einatmen von Ozon ist sofort ein Arzt aufzusuchen. Auch bei folgenden Symptomen ist umgehend ein Arzt aufzusuchen:

- Augenreizungen
- Hustenreiz
- Schläfenkopfschmerzen
- Schwindel
- Atemnot
- Schmerzen beim Einatmen.

Der gültige MAK-Wert liegt bei 0,1 ppm bzw. 0,2 mg/m³. Für den Betrieb außerhalb Deutschlands können andere Grenzwerte gelten.

Erste Hilfe bei Ozonexposition

- Verlassen Sie die Gefahrenstelle und bringen Sie sich und andere betroffene Personen direkt an die frische Luft.
- Kontrollieren Sie Pulsschlag und Atmung der betroffenen Person(en).
- Verständigen Sie sofort den Notruf und erwähnen Sie, dass es sich um einen Unfall mit Ozon handelt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für folgende Verwendung bestimmt:

Dieser Ozongenerator ist für die Verwendung in Innenräumen (auch Fahrzeuginnenräumen) zur Geruchsbeseitigung vorgesehen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Einhalten der Hinweise der Betriebsanleitung in Bezug auf Sicherheit, Bedienung und Instandhaltung/Wartung.

Jegliche andere Verwendung ist gilt nicht als bestimmungsgemäße Verwendung.

Jede Verwendung für andere Aufgaben als oben beschrieben, sowie ein Betrieb mit anderen technischen Daten als in der Bedienungsanleitung beschrieben und der bestimmungsgemäßen Verwendung, gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung. Das Risiko hieraus trägt allein der Betreiber. Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gelten auch die Nichtbeachtung von EU-Richtlinien, der Arbeitsschutz-, Sicherheits- und Entsorgungsvorschriften sowie eine nicht sach- oder sicherheitsgerechte Arbeitsweise bei der Durchführung aller in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maßnahmen.

Zur nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Gerätes gehört u.a.

- Betreiben dieses Gerätes in Bereichen, in denen sich explosionsfähige Atmosphäre bilden kann
- unsachgemäße Inbetriebnahme, Bedienen und Warten des Gerätes
- Betreiben mit einem Gerätedefekt
- Nichtbeachten der Hinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung bezüglich Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Gerätes
- eigenmächtige bauliche Veränderungen
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen / Wartung
- Gerät wird in Wasser getaucht
- Auf das Gerät werden Gegenstände, wie z.B. Kleidungsstücke gelegt.
- Das Gerät wird auf nasse und überschwemmtem Untergrund gestellt
- Gerät im Freien verwendet

4. Bedienung des Gerätes

Dieses Kapitel beinhaltet alles Wissenswerte zur Bedienung und zum Umgang mit einem Ozongenerator.

4.1 Auspacken und Kontrolle

Das Gerät ist nach dem Auspacken von sämtlichen Verpackungsmaterialien zu befreien. Es ist besonders darauf zu achten, dass die Vorder- und Rückseite frei von Verpackungsmaterial sind und keine Fremdkörper ins Innere des Geräts gelangt sind, da es sonst zu Beschädigungen bei Inbetriebnahme kommen kann. Das Gerät ist auf äußerliche Schäden zu überprüfen, bevor es ans Netz angeschlossen wird.

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise!

Eine Nichtbeachtung kann schwerwiegend Folgen für die Gesundheit von Personen, sowie Sachschäden und Schäden für die Umwelt zur Folge haben. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn noch offene Fragen zu Bedienung und Anwendung bestehen. In einem solchen Fall wenden Sie sich bitte an den OSS-Kundendienst.

Vorsicht!

- Der Generator darf nur in trockenen und staubfreien Räumen betrieben werden, ohne direkte Sonneneinstrahlung und ohne Kontakt zu giftigen Gasen
- Betriebsbedingungen:
 - Relative Luftfeuchte: max. 70%
 - Umgebungstemperatur: 5 - 30°C
- Das Gerät darf nicht verändert oder auseinander gebaut werden – **Ein Öffnen darf nur vom Hersteller erfolgen**
- Es dürfen keine Wartungen durchgeführt werden, die nicht in der Bedienungsanleitung angegeben sind

Warnung!

- Alle Reparaturen sind nur durch OSS-Personal durchzuführen.
- Vor Wartungsmaßnahmen muss das Gerät ausgeschaltet werden und vom Strom getrennt werden.
- Der Ozongenerator ist nicht gegen Menschen zu richten.
- Den Ozongenerator immer an einem gut belüftbaren Ort betreiben.
- Das Gerät darf nicht von Kindern verwendet werden.
- Lebensgefahr durch Erstickten bzw. Verschlucken von Kleinteilen und Verpackungsmaterial. Halten Sie Kinder fern. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial sofort fachgerecht.
- Das Gerät darf nur von Personen genutzt werden, die mit dem Umgang und den Gefahren von Ozon unterwiesen wurden. Es muss gewährleistet werden, dass kein Ozon aus dem Betriebsraum ausströmen kann – Fenster, Türen und weitere Öffnungen luftdicht verschließen.
- Das Gerät darf nicht in Kontakt mit Regen und Nässe kommen. Sollte es dennoch in Kontakt geraten, ziehen Sie den Netzstecker und lassen das Gerät vom Hersteller prüfen, bevor Sie es erneut verwenden. Dies gilt auch bei Kontakt mit anderen Flüssigkeiten und aggressiven beziehungsweise explosiven Gasen.
- Nach Benutzung ist das Gerät vom Strom zu trennen. Ziehen Sie den Netzstecker niemals am Kabel von der Steckdose.
- Es besteht akute Vergiftungsgefahr während des Betriebs des Gerätes, betreten Sie daher niemals den behandelten Raum! **Es droht Lebensgefahr!**
- Die Vorder- und Rückseite des Ozongenerators müssen jederzeit frei sein und dürfen nicht blockiert werden. Platzieren Sie keine Gegenstände in der Nähe des Ozongenerators und platzieren Sie den Ozongenerator min. 15 cm entfernt von Wänden oder Gegenständen.
- Das Gerät wird aufgrund gesetzlicher Vorgaben mit Erdungskabel ausgeliefert. Es ist strengstens untersagt dieses zu überbrücken oder an ein nicht geerdetes Stromnetz anzuschließen.
- Das Gerät darf unter keinen Umständen geöffnet werden, des Weiteren ist es untersagt, die Sicherheitseinrichtungen zu überbrücken oder irgendwelche Veränderungen vorzunehmen.

- Unter keinen Umständen darf der Ozongenerator bei schadhaftem Gehäuse in Betrieb genommen werden.
- Decken Sie das Gerät niemals ab.
- Stecken Sie den Netzstecker in eine ordnungsgemäß abgesicherte Netzsteckdose
- Verwenden Sie das Gerät nicht im freien
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät und sorgen Sie immer dafür das die Luft An- und Absaugung frei sind.
- Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Nassräumen (z.B. Badezimmer oder Waschküchen)

Hinweis

- Ein Umplatzieren ist nur in ausgeschaltetem Zustand zulässig.
- Bei langer Ozonbehandlung kann es zu Rissen oder Versprödung von naturkautschukhaltigen Materialien kommen.
- Entfernen Sie keine Sicherheitszeichen, Aufkleber oder Etiketten von Gerät. Halten Sie alle Sicherheitszeichen Aufkleber und Etiketten in einem lesbaren Zustand.



Während des Gebrauchs des Gerätes dürfen sich keine Pflanzen, Tiere oder Menschen in dem behandelten Raum aufhalten! **Die Räumlichkeiten sind erst wieder nach 12**

Stunden nach Beendigung der Behandlungszeit oder nachdem der Ozongehalt in der Raumluft unter 0,2 mg/m³ bzw. 0,1 ppm gefallen ist wieder zu betreten. Dieser Ozongrenzwert ist mittels Messgeräts zu ermitteln. Um Atemwege zu schützen ist bei der Ozonmessung eine Gasmaskе mit Ozonfilter zu nutzen. Die behandelten Räume müssen stets verschlossen sein. Vergewissern Sie sich, dass Fremde keinen Zutritt haben. Der Bereich ist mit Warnschildern zu markieren. **Nach der Anwendung und Einhaltung der anschließenden Wartezeit von 12 Stunden müssen die Räumlichkeiten für mindesten 2 Stunden mit Frischluft belüftet werden.**

4.3 Inbetriebnahme

Der Ozongenerator benötigt eine 220-240V AC, 50-60Hz Versorgung und sollte erst unmittelbar vor der Nutzung mit Strom versorgt werden. Das Betreiben mit Hilfe eines Spannungswandlers ist nicht zulässig und führt zu Schäden am Gerät.

Abbildung 1 stellt die Übersicht der Bedienelemente des Ozongenerators dar.

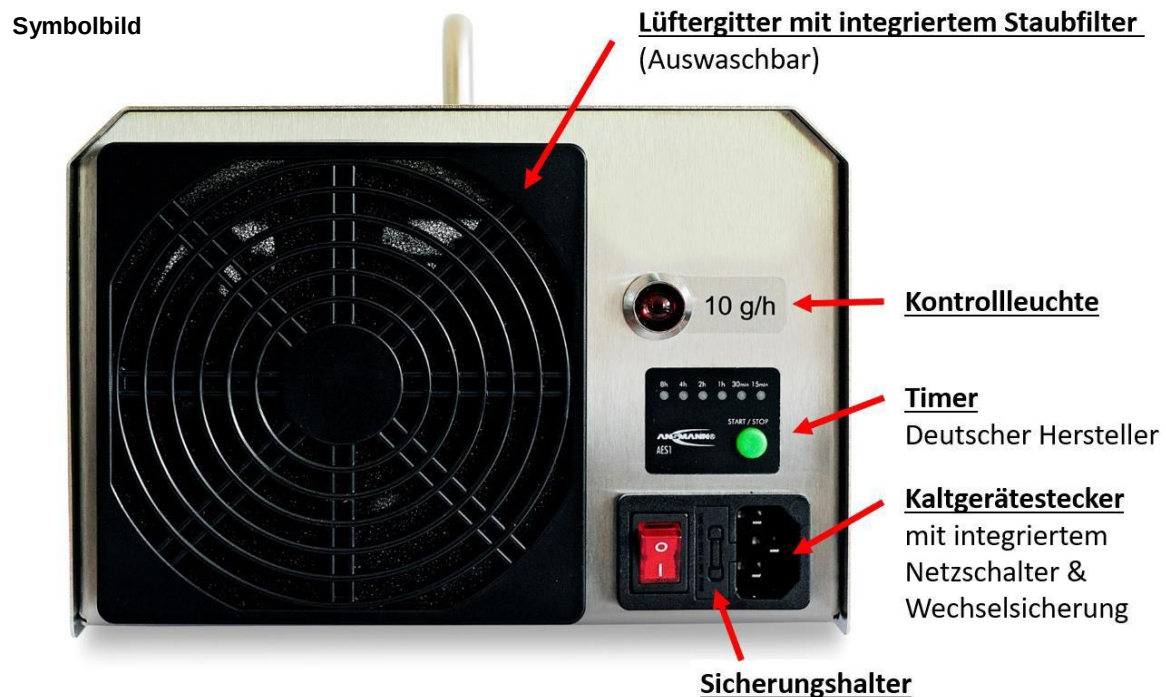


Abbildung 1: Übersicht der Bedienelemente (Abbildung TEN O₃)

Vor Inbetriebnahme:



Warnung! Verletzungsgefahr durch Ozon:

Bitte schließen Sie hermetisch alle Zu- und Ablüftungen (Türen & Fenster) des zu behandelten Bereichs, um ein unkontrolliertes Verteilen des Ozons zu verhindern. Der zu behandelnde Raum ist mit Warnschildern zu versehen, um ein unbeabsichtigtes Betreten der Räume zu verhindern. Das Gerät ist auf einem festen und stabilen Platz aufzustellen. Platzieren Sie das Gerät in der Mitte des Raumes.

Bedienung (Gerätetyp ist dem Herstelleraufkleber auf dem Gerät zu entnehmen):

1. Bitte bringen Sie Hinweis- oder Warnschilder an, die darauf hinweisen, dass der Raum während der Ozonbehandlung nicht betreten werden darf und erst nach Freigabe durch Befugte wieder zu betreten ist.
2. Dichten Sie vorhandene Raumöffnungen so ab, dass kein Ozon in die Umwelt austreten kann.
3. Stecken Sie das mitgelieferte Kaltgerätstromkabel in den dafür vorgesehenen Kaltgerätanschluss und versorgen Sie das Gerät somit mit Strom.
4. Betätigen Sie den Netzschalter auf „I“.
5. Stellen Sie die Betriebszeit ein, indem Sie den grünen Knopf des Timers 2 Sekunden gedrückt halten, die grüne Leuchte bei 15 Min. leuchtet auf. Jedes weitere Drücken verdoppelt die Betriebszeit bis maximal 8 Stunden.
6. Verlassen Sie den Raum umgehend und stellen Sie sicher, dass sich keine Menschen und Tiere in dem zu bereinigenden Raum aufhalten.
7. Start der Ozonerzeugung mittels Fernbedienung, Abbildung 2 – *Nur bei unseren „O³ Plus“ Produkten* - Die UV-C Lampe startet zeitgleich:

- bei **Ten O₃ /**
Ten O₃ Plus

- „A“ einmalig drücken für Gerätestart (Kontrollleuchte leuchtet auf)
- „B“ einmalig drücken, um Gerät vorzeitig auszuschalten (Kontrollleuchte erlischt)

- bei **Twenty O₃ /**
Twenty O₃ Plus /
Thirty O₃ /
Thirty O₃ Plus /

- „A“ einmalig drücken für den Start der ersten Ozonplatte(n) (obere Kontrollleuchte leuchtet auf → Ozonausstoß gemäß Beschriftung der Lampe)
- „B“ einmalig drücken für den Start der zweiten Ozonplatte(n) (untere Kontrollleuchte leuchtet auf → Ozonausstoß gemäß Beschriftung der Lampe)



Abbildung 2: Darstellung der Fernbedienung

Ein vorzeitiges Ausschalten erfolgt durch erneutes Drücken der jeweiligen Taste. Trotzdem darf der Raum erst nach 12 Stunden betreten werden.

8. Nach Ablauf der Betriebszeit schaltet sich das Gerät selbständig aus.
9. Nun ist eine Wartezeit von 12 Stunden einzuhalten. In dieser Zeit zerfällt das Ozon wieder zu harmlosem Sauerstoff.
10. Lüften Sie nach der Wartezeit anschließend den Raum für 2 Stunden.
11. Schalten Sie den Netzschalter aus.
12. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose
13. Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort und schützen Sie es vor Frost, Hitze und Staub



Warnung! In einem Notfall in dem Sie den zu reinigenden Raum betreten müssen, tragen Sie immer eine Atemschutzmaske mit Ozonfilter und sorgen Sie für eine ausreichende Frischluftzufuhr. Betreten Sie den zu reinigenden Raum ausschließlich in Notfällen während eines laufenden Reinigungszyklus.

Direkt nach Betrieb des Ozongenerators ist in dem behandelten Raum eine hohe Konzentration von Ozon enthalten. In diesem Fall ist ein Betreten erst wieder möglich, sobald der MAK-Wert unter 0,1ppm bzw. 0,2mg/m³ abgefallen ist. Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland können diese Werte abweichen. **Der MAK-Wert kann mittels eines Ozonmessgerätes genau ermittelt werden.** Ozon hat eine Halbwertszeit von ca. 30 Minuten.

Die dabei benötigte Zeit zum Abbauen des Ozons ist dabei abhängig von folgenden Faktoren:

- Luftfeuchtigkeit
- Anwendungsdauer
- Raumgröße
- Temperatur

Daher sollte der Raum mindestens 12 Stunden nicht betreten werden und anschließend 2 Stunden zu Lüften.

Es ist nach dem Betrieb für genügend Zu- und Abluft zu sorgen!

5. Betriebszeiten

Die Betriebszeit des Ozongenerators ist stark von dem Geruchstyp und der Geruchsintensität abhängig.

Richtwert für die Behandlungsdauer:

	Behandlungsdauer*		
Raumgröße	Kurz	Mittel	Lang
unter 25m ²	30 min.	60 min.	4 h.
25m ² -50m ²	60 min.	2 h	6 h.
50m ² -100m ²	2 h	4 h	2-3 x 8 h
über 100m ²	4 h	8 h	4-6 x 8 h
Geruchstyp:	KFZ-Behandlung	Brandgeruch und Sekundäreffekte organischer Substanzen	Starker Brandgeruch und Sekundäreffekte organischer Substanzen
	Zigarettenrauch	Brand- / Chemiegerüche in Räumen, Textilien, Möbel	Aminosäuren / Proteine mit Stickstoff und Schwefel (Erbrochenes)
	Tier-, Küchen- und Abfallgerüche	Moder- und Schimmelgeruch nach Wasserschäden	Leichengeruch - Harnstoffe, offenkettige Kohlenwasserstoffverbindungen (Buttersäure)

* bei dem Gerät „**TWENTY O₃ (Plus)**“ halbiert und bei „**THIRTY O₃ (Plus)**“ drittelt sich die angegebene Behandlungsdauer

Sollte das Geruchsproblem nach der vorgeschlagenen Behandlungsdauer immer noch vorhanden sein, ist davon auszugehen, dass die Behandlungsdauer zu kurz oder die Temperatur im Raum zu hoch war. Die ideale Temperatur während des Betriebs liegt zwischen 5°C und 30°C. Nach der Behandlung und ausreichendem Lüften kann der Ozongeruch noch bis zu drei weitere Tage im behandelten Raum wahrgenommen werden. Dieser Geruch verfliegt aber vollständig.

6. Wartung

Die OSS-Ozongeräte sind wartungsarm, trotzdem bedarf es immer wieder einer visuellen Kontrolle, um die Funktionstüchtigkeit und den störungsfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.



Warnung vor elektrischen Schlag:

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist und entfernen Sie das Netzkabel.

Das Gerät ist von außen regelmäßig zu reinigen, insbesondere an den Luftein- und Auslässen, da sich dort mit der Zeit Staub und Verunreinigungen ansammeln können. Des Weiteren ist der Luftfilter in regelmäßigen Abständen von angesaugtem Schmutz, durch Abklopfen zu reinigen, da sich sonst die Geräteleistung verringert. Die Entnahme des Luftfilters erfolgt durch Demontage der Luftfilterabdeckung, diese ist geclipst befestigt und kann einfach abgezogen werden, siehe Abbildung 3.

Nach einiger Zeit sinkt die Leistung des Ozongerätes. Bei der Ozonplatte handelt es sich um ein Verschleißteil, dies wird durch eine verringerte Ozonerzeugung kenntlich. In diesem Fall ist das Gerät dem Hersteller zum Austausch zuzusenden, damit die Ozonplatte(n) kostenpflichtig ausgetauscht werden können.



Abbildung 3: Luftfilterabdeckung

Reinigen Sie das Gerät niemals mit fließendem Wasser oder einem nassen Tuch!

Sicherung austauschen:

Die Sicherung muss getauscht werden, wenn diese defekt ist oder nicht mehr funktioniert. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie das Netzkabel aus dem Gerät
2. Entfernen Sie den Sicherungshalter mit Hilfe eines Schraubendrehers, siehe Abbildung 4
3. Setzen Sie eine Neue Sicherung ein
4. Setzen Sie den Sicherungshalter in das Gerät

Die Ersatzsicherung befindet sich in dem Sicherungshalter direkt neben dem Netzschalter, wie auf Abbildung 4 dargestellt. Die vordere Sicherung ist die Ersatzsicherung und die hintere die Gerätesicherung. Die Gerätesicherung kann bei Bedarf durch die Ersatzsicherung ersetzt werden.

Nutzen Sie nur träge 5 Ampere / 250V (5x20) Feinsicherungen.



Abbildung 4: Wechseln der Sicherung

7. Fehler und Fehlerbehebung



Warnung vor elektrischen Schlag:

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist und entfernen Sie das Netzkabel.

Im Folgenden wird beschrieben wie Sie bei einer Funktionsstörung vorgehen. Überprüfen Sie das Gerät nach den folgenden Punkten:

Störung	Ursache und Lösung
Keine Stromversorgung	1. Prüfen Sie, ob der Kaltgerätestecker eingesteckt ist 2. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter eingeschaltet ist 3. Prüfen Sie die Sicherung
Keine Ozonproduktion	1. Prüfen Sie, ob der Timer eingestellt ist 2. Ein- und Auslass überprüfen 3. Ozonplatte(n) austauschen 4. Batterie der Fernbedienung wechseln

Sollten Sie das Problem nicht lösen können, dann kontaktieren Sie bitte den OSS Kundenservice.

Batterie der Fernbedienung wechseln

Wenn der Ozongenerator sich nicht mehr starten lässt kann die Batterie der Fernbedienung entladen sein – Das blaue Licht, bei betätigung der Tasten der Fernbedienung, ist kein Indikator für eine entladene Batterie. Für den tausch gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die drei Schrauben auf der Rückseite
2. Ersetzen Sie die Batterie der Fernbedienung durch eine vom Typ „A27 12V“
3. Schrauben Sie die Fernbedienung wieder zusammen
4. Das Gerät kann wieder gestartet werden.

8. Garantie und Haftungsausschluss

Dieses Produkt wurde unter höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt. Sollte das Gerät wider Erwarten eine Störung ausweisen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

**Die Gewährleistung für dieses Gerät
beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes.**

Bei Inanspruchnahme der Garantie gilt die Rechnung als Garantieurkunde.

Gewährleistungsausschluss

Folgende Schäden von der Gewährleistung ausgenommen. Schäden verursacht durch:

- Höhere Gewalt
- Missbrauch, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) Nichteinhaltung der Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Bedienung
- Reparatur und Reparaturversuch durch nicht autorisierte Personen
- Anschluss an eine ungeeignete Spannungsversorgung
- Nutzung des Gerätes in Verbindung mit Fremdprodukten

Ein Öffnen des Gehäuses kann die elektrische Sicherheit beeinflussen und ist nur durch OSS-Personal durchzuführen. Zuwiderhandeln führt zu Verlust der Gewährleistung und Garantie.

Jegliche Haftung für Personen- und Sachschäden, die darauf zurück zu führen sind, dass der Ozongenerator entgegen der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung eingesetzt und betrieben wird, ist ausgeschlossen.

Die Ozonplatte stellt ein Verschleißteil mit begrenzter Lebensdauer dar und ist von der Gewährleistung ausgeschlossen. Ausgenommen sind Mängel, die auf eine fehlerhafte Produktion der Ozonplatte zurückzuführen sind. Schäden sind unmittelbar nach Erwerb anzuzeigen.

9. Technische Daten

Typ:	Ten O ³ XS	Ten O ³	Ten O ³ Plus
Anschluss:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	120W	120W	130W
Ozon-Nennleistung:	10 g/h	10 g/h	10 g/h
Lüfterleistung:	177 m ³ /h	177 m ³ /h	177 m ³ /h
UV-Lampe	Nein	Nein	Ja
Betriebsmittel:	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft
Abmessungen:	22x20,5x19 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Gewicht:	3,2 Kg	3,4 Kg	3,8 Kg

Typ:	Twenty O ³	Twenty O ³ XL	Twenty O ³ Plus	Twenty O ³ Plus XL
Anschluss:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	210W	230W	220W	240W
Ozon-Nennleistung:	20 g/h	20 g/h	20 g/h	20 g/h
Lüfterleistung:	177 m ³ /h	354 m ³ /h	177 m ³ /h	354 m ³ /h
UV-Lampe	Nein	Nein	Ja	Ja
Betriebsmittel:	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft
Abmessungen:	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Gewicht:	3,9 Kg	4,4 Kg	4,3 Kg	4,8 Kg

Typ:	Thirty O ³	Thirty O ³ XL	Thirty O ³ Plus	Thirty O ³ Plus XL
Anschluss:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	280W	300W	290W	310W
Ozon-Nennleistung:	30 g/h	30 g/h	30 g/h	30 g/h
Lüfterleistung:	177 m ³ /h	354 m ³ /h	177 m ³ /h	354 m ³ /h
UV-Lampe	Nein	Nein	Ja	Ja
Betriebsmittel:	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft	Umgebungsluft
Abmessungen:	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Gewicht:	4,4 Kg	4,9 Kg	4,8 Kg	5,3 Kg

Typ:	Sixty O ³
Anschluss:	220 - 240V 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	550W
Ozon-Nennleistung:	60 g/h
Lüfterleistung:	354 m ³ /h
UV-Lampe	Nein
Betriebsmittel:	Umgebungsluft
Abmessungen:	26,5x35x18 cm
Gewicht:	9,6 Kg

**OSS Ozone System Solutions
GmbH & Co. KG**

Orleshäuser Str. 65
63654 Büdingen

eMail: info@ozonesystemsolutions.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 12159445



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie normaler Hausmüll behandelt und über die Restmülltonne entsorgt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu geeigneten Entsorgungspunkten (Sammelstellen) für Elektro- und Elektronikgeräte gebracht werden. Elektro- und Elektronikschrott wird komplett dem Recycling zugeführt und kann in neuen Produkten wiederverwendet

werden. Durch korrekte Entsorgung helfen Sie mit, die Müllberge zu verkleinern und die Ressourcen der Natur zu schonen.

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 206/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie die Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Hinweis: Im Zweifelsfall verweisen wir auf die deutsche Fassung, die die verbindliche Version ist.

Kein Teil dieses Informationsträgers darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Zustimmung der OSS reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme, vervielfältigt oder verbreitet werden. Alle Rechte vorbehalten. Technik- und Preisänderungen vorbehalten. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Fehler oder Auslassungen. © Ozone System Solutions 2024

Manual for ozone generators in the O3 and O3 Plus series

**Please read the manual carefully before
using the appliance for the first time**

Table of contents

1. Introduction	23
1.1 Scope of delivery	23
1.2 Warning symbol	24
2. Basics about ozone	25
2.1 What is an ozone generator	25
2.2 Ozone generation	25
2.3 Application of ozone	26
3. Safety information - working with ozone	27
4. Operation of the device	30
4.1 Unpacking and checking	30
4.2 General safety instructions	30
4.3 Start-up	33
5. Operating times	36
6. Maintenance	37
7. Errors and troubleshooting	39
8. Warranty and disclaimer	40
9. Technical data	41

1. Introduction

Dear customer,

Congratulations on your purchase of this high-quality ozone generator. Please read these operating instructions carefully before using the appliance. Please keep the operating instructions in a safe place. Observe all safety instructions when using the appliance to ensure that everything runs smoothly. The manual should be enclosed with the appliance if you give it to other people to use.

Your OSS team

1.1 Scope of delivery

The scope of delivery includes the following components:

- 1 x Ozone generator
- 2 x Fuse
- 2 x Remote controls
- 1 x Power cable
- 1 x Operating instructions
- 1 x Door Ozone warning sign

1.2 Warning symbol

This symbol introduces a hazard warning which, if ignored, can lead to serious injury or death and/or damage to property. The warning is preceded by a hazard word that is assigned to a specific hazard level.



Warning against electrical voltage

This symbol indicates that there is a danger to life and health due to electrical voltage.



Warning!

This signal word indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in death or serious injury.



Caution!

The signal word indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, may result in a minor or moderate injury.

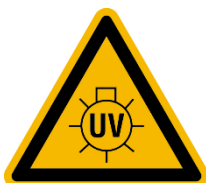
Note

The signal word indicates important information (e.g. damage to property), but not hazards.



Wear a protective mask

Notes with this symbol indicate that respiratory protection must be used.



Warning of UV-C light

Notes with this symbol indicate that the device emits UV-C light.

2. Basic information about ozone

Oxygen consists of two oxygen atoms that form an oxygen molecule. The unstable ozone molecule, on the other hand, consists of a compound of three oxygen atoms and is gaseous at room temperature and atmospheric pressure. Ozone is the strongest technically available oxidising agent and therefore one of the best odour eliminators available. At the same time, it is the most environmentally friendly agent, as it decomposes back into oxygen with a half-life of around 30 minutes due to the chemical instability of ozone. No other chemical is introduced into the process. Due to its oxidising effect, it is toxic to humans.

2.1 What is an ozone generator

An ozone generator produces ozone by removing oxygen from the air you breathe and adding an additional molecule. This neutralises unpleasant odours. The unused ozone then decomposes back into oxygen (oxidation). No chemicals are used. The ozone is produced "in situ" for use and cannot be stored or transported.

Ozone generators are used in both the private and professional sectors. They can be used to clean flats and houses, cars, boats, mobile homes and cellars, for example. Ozone generators are also used in restaurants, hotels and holiday homes.

2.2 Ozone generation

Our device uses high-voltage electricity to split the oxygen molecule into its components, i.e. two oxygen atoms. These are highly reactive and look for new bonding partners. This method of generating ozone is called corona discharge. The highly reactive, split oxygen atoms react with oxygen molecules that have not been split to form ozone. After some time, the ozone decomposes back into harmless oxygen.

2.3 Application of ozone

The use of ozone is very diverse. As an environmentally friendly and powerful oxidising agent, it can be used practically anywhere where pollutants or contaminants can be removed efficiently and without the formation of harmful by-products through oxidation processes - in contrast to chlorination. Cleaning with ozone has the advantage that no harmful by-products, such as certain salts and chlorine compounds, are formed. (Organic and non-organic materials that are not oxidised by ozone are e.g. glass, stainless steel, Teflon, PVC, ceramic materials and concrete.

Ozone can be used in a variety of ways, for example for the following odours:

- Kitchen smell
- Cigarette smoke
- Cadaver smell
- Urine smell
- Mould and mildew smell
- Burnt smell
- Animal smell
- Air purification

..... and a variety of other odours

3. Safety information - working with ozone



Warning! First read all the instructions carefully and use the accompanying pictures. If anything is unclear, please enquire with the manufacturer before putting the appliance into operation.

READ THE OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE OZONE GENERATOR CAREFULLY BEFORE COMMISSIONING. ENSURE THAT YOU HAVE READ AND UNDERSTOOD ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNINGS. WE DISCLAIM ALL RESPONSIBILITY FOR DAMAGE OR INJURY RESULTING FROM FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS OR FROM FAILURE TO EXERCISE ORDINARY CARE AND DILIGENCE IN THE HANDLING, OPERATION, MAINTENANCE OR MANUFACTURE OF THE OZONE GENERATOR, EVEN IF NOT EXPRESSLY STATED IN THESE INSTRUCTIONS. THIS APPLIANCE MAY ONLY BE USED BY PERSONS WHO HAVE READ AND UNDERSTOOD THE OPERATING INSTRUCTIONS, IN PARTICULAR THE CHAPTER ON SAFETY INFORMATION AND GENERAL SAFETY INFORMATION.

Ozone is a gas which, due to its properties, can cause serious damage to health if inhaled. Ozone is toxic / poisonous to animals, plants and humans. Therefore, all safety instructions must be observed. The ozone generator is to be used exclusively for odour elimination.

When operating the ozone generator within the Federal Republic of Germany, the maximum workplace concentration (MAK) for ozone defined by the employers' liability insurance association must be observed. In other countries, the applicable national rules and regulations must be observed.

Ozone irritates the respiratory tract due to its oxidising effect. When using the appliance, uncontrolled leakage or release of the gas must be avoided. The odour of the gas is pungent to chlorine-like and must not be inhaled. After treatment with ozone and the prescribed waiting time of 12

the treated rooms must be properly ventilated. It must therefore always be possible to ventilate the rooms with a sufficient supply of fresh air and an air extractor. This should be done from the outside.

Ozone must not be inhaled and causes a reduction in lung function that often lasts for several days!

If ozone is inhaled, consult a doctor immediately. A doctor should also be consulted immediately if the following symptoms occur:

- Eye irritation
- Cough irritation
- Temporal headache
- Dizziness
- Shortness of breath
- Pain when inhaling.

The valid MAK value is 0.1 ppm or 0.2 mg/m³. Other limit values may apply for operation outside Germany.

First aid for ozone exposure

- Leave the danger zone and take yourself and other affected persons directly to fresh air.
- Check the pulse rate and breathing of the person(s) affected.
- Call the emergency services immediately and mention that it is an accident involving ozone.

Intended use

The product is intended exclusively for the following use:

This ozone generator is intended for use indoors (including vehicle interiors) for odour elimination. Intended use includes compliance with the instructions in the operating manual with regard to safety, operation and maintenance/servicing.

Any other use is not considered intended use.

Any use for tasks other than those described above, as well as operation with technical data other than those described in the operating instructions and the intended use, is considered improper use. The operator alone bears the resulting risk. Non-intended use also includes non-compliance with EU directives, occupational health and safety, safety and disposal regulations as well as improper or unsafe working practices when carrying out all measures described in these operating instructions.

Improper use of the appliance includes, among other things

- Operating this device in areas in which an explosive atmosphere may form
- Improper commissioning, operation and maintenance of the device
- Operation with a defective appliance
- Failure to observe the information and instructions in the operating instructions regarding commissioning, operation and maintenance of the appliance
- Unauthorised structural modifications
- Improperly carried out repairs / maintenance
- The appliance is immersed in water
- Objects such as items of clothing are placed on the appliance.
- The appliance is placed on a wet and flooded surface
- The appliance is used outdoors

4. Operation of the device

This chapter contains everything you need to know about operating and handling an ozone generator.

4.1 Unpacking and checking

After unpacking, remove all packaging material from the appliance. Particular care must be taken to ensure that the front and rear are free of packaging material and that no foreign objects have got inside the appliance, as otherwise damage may occur during commissioning. The appliance must be checked for external damage before it is connected to the mains.

4.2 General safety instructions



Observe the following safety instructions!

Failure to do so can have serious consequences for the health of persons, as well as damage to property and the environment. Do not operate the appliance if there are still unanswered questions regarding operation and use. In such a case, please contact OSS customer service.

Caution!

- The generator may only be operated in dry and dust-free rooms, without direct sunlight and without contact with toxic
- Operating conditions:
 - Relative humidity: max. 70%
 - Ambient temperature: 5 - 30°C
- The appliance must not be modified or disassembled - It may only be opened by the manufacturer
- No maintenance may be carried out that is not specified in the operating instructions

Warning!

- All repairs may only be carried out by OSS personnel.
- The appliance must be switched off and disconnected from the power supply before any maintenance work is carried out.
- The ozone generator must not be directed towards people.
- Always operate the ozone generator in a well-ventilated area.
- The appliance must not be used by children.
- Danger to life from choking or swallowing small parts and packaging material. Keep children away. Dispose of the packaging material properly immediately.
- The appliance may only be used by persons who have been instructed in the handling and dangers of ozone. It must be ensured that no ozone can escape from the operating room - close windows, doors and other openings airtight.
- The appliance must not come into contact with rain or moisture. If it does come into contact, unplug the appliance and have it checked by the manufacturer before using it again. This also applies to contact with other liquids and aggressive or explosive gases.
- Disconnect the appliance from the power supply after use. Never pull the mains plug from the socket by the cable.
- There is an acute risk of poisoning while the appliance is in operation, so never enter the room being treated! **Danger to life!**
- The front and rear of the ozone generator must be unobstructed at all times and must not be blocked. Do not place any objects near the ozone generator and place the ozone generator at least 15 cm away from walls or objects.
- The appliance is supplied with an earthing cable due to legal requirements. It is strictly forbidden to bypass this or connect it to a non-earthed power supply.
- The appliance must not be opened under any circumstances and it is also forbidden to bypass the safety devices or make any changes to them
- Under no circumstances may the ozone generator be operated if the housing is damaged.
- Never cover the appliance.
- Insert the mains plug into a properly fused mains socket.

- Do not use the appliance outdoors.
- Do not place any objects on the appliance and always ensure that the air intake and exhaust are unobstructed.
- Never immerse the appliance in water.
- Do not use the appliance in wet rooms (e.g. bathrooms or laundry rooms).

Note

- Repositioning is only permitted when the system is switched off.
- Prolonged ozone treatment may cause cracks or embrittlement of materials containing natural rubber.
- Do not remove any safety signs, stickers or labels from the appliance. Keep all safety signs, stickers and labels in a legible condition.



No plants, animals or people may be present in the treated area while the appliance is in use! **The premises may only be re-entered 12 hours after the end of the treatment period or after the ozone content in the room air has fallen below 0.2 mg/m³ or 0.1 ppm.**

This ozone limit value must be determined using a measuring device. To protect the respiratory tract, a gas mask with an ozone filter must be used when measuring ozone. The treated rooms must always be locked. Make sure that no unauthorised persons have access. The area must be marked with warning signs. **After application and observance of the subsequent waiting time of 12 hours, the rooms must be ventilated with fresh air for at least 2 hours.**

4.3 Start-up

The ozone generator requires a 220-240V AC, 50-60Hz supply and should only be supplied with power immediately before use. Operation using a voltage transformer is not permitted and will damage the device.

Figure 1 shows an overview of the operating elements of the ozone generator.



Figure 1: Overview of the operating elements (Figure TEN O³)

Before start-up:



Warning! Risk of injury due to ozone:

Please close all air inlets and outlets (doors and windows) in the area to be treated hermetically to prevent uncontrolled dispersion of the ozone. The room to be treated must be labelled with warning signs to prevent unintentional entry. The appliance must be set up on a firm and stable surface. Place the appliance in the centre of the room.

Operation (The device type can be found on the manufacturer's sticker on the device):

1. Please affix information or warning signs indicating that the room may not be entered during ozone treatment and may only be re-entered after clearance by authorised persons.
2. Seal existing room openings so that no ozone can escape into the environment.
3. Plug the supplied power cable into the power socket provided and supply the appliance with power.
4. Press the mains switch to "I".
5. Set the operating time by pressing and holding the green button on the timer for 2 seconds, the green light at 15 min. will light up. Each further press doubles the operating time up to a maximum of 8 hours.
6. Leave the room immediately and ensure that there are no people or animals in the room to be cleaned.
7. Start ozone generation using the remote control, Figure 2 - Only for our "O3 Plus" products - the UV-C lamp starts at the same time

- at **Ten O₃ /**

- **Ten O₃ Plus**

- „**A**“ Press once to start the device (indicator lamp lights up)
- „**B**“ Press once to switch the appliance off prematurely (indicator light goes out)

- at **Twenty O₃ /**

- **Twenty O₃ Plus /**

- **Thirty O₃ /**

- **Thirty O₃ Plus /**

- „**A**“ Press once to start the first ozone plate(s) (upper indicator light lights up → ozone output as labelled on the lamp)
- „**B**“ Press once to start the second ozone plate(s) (lower indicator light lights up → ozone output as labelled on the lamp)



Figure 2: Remote control illustration

To switch off prematurely, press the relevant button again. Nevertheless, the room may only be entered after 12 hours.

8. After the operating time has elapsed, the appliance switches off automatically.
9. A waiting time of 12 hours must now be observed. During this time, the ozone decomposes back into harmless oxygen.
10. After the waiting time, ventilate the room for 2 hours.
11. Switch off the mains switch.
12. Unplug the mains cable from the mains socket
13. Store the appliance in a dry place and protect it from frost, heat and dust



Warning! In an emergency where you need to enter the room to be cleaned, always wear a respiratory protection mask with an ozone filter and ensure a sufficient supply of fresh air. Only enter the room to be cleaned in an emergency during an ongoing cleaning cycle.

Immediately after operation of the ozone generator, the treated room contains a high concentration of ozone. In this case, entry is only possible again as soon as the MAK value has fallen below 0.1ppm or 0.2mg/m³. These values may differ outside the Federal Republic of Germany. **The MAK value can be precisely determined using an ozone analyser.** Ozone has a half-life of approx. 30 minutes.

The time required to break down the ozone depends on the following factors:

- Air humidity
- Duration of use
- Room size
- Room temperature

Therefore, the room should not be entered for at least 12 hours and then ventilated for 2 hours.

Ensure sufficient supply and exhaust air after operation!

5. Operating times

The operating time of the ozone generator is highly dependent on the odour type and odour intensity.

Guide value for the duration of treatment:

	Duration of treatment *		
Room size	Short	Medium	Long
under 25m ²	30 min.	60 min.	4 h.
25m ² -50m ²	60 min.	2 h	6 h.
50m ² -100m ²	2 h	4 h	2-3 x 8 h
über 100m ²	4 h	8 h	4-6 x 8 h
Geruchstyp:	Car treatment	Burnt odour and secondary effects of organic substances	Strong burning odour and secondary effects of organic substances
	Cigarette smoke	Fire / chemical odours in rooms, textiles, furniture	Amino acids / proteins with nitrogen and sulphur (vomit)
	Animal, kitchen and waste smells	Mould and mildew odour after water damage	Cadaver odour - urea, open-chain hydrocarbon compounds hydrocarbon compounds (butyric acid)

*** for the "TWENTY O3 (Plus)" device, the specified treatment duration is halved and for the "THIRTY O3 (Plus)" the specified treatment duration is tripled**

If the odour problem is still present after the suggested treatment duration, it can be assumed that the treatment duration was too short or the temperature in the room was too high. The ideal temperature during operation is between 5°C and 30°C. After treatment and sufficient ventilation, the odour of ozone can still be detected in the treated room for up to three more days. However, this odour disappears completely.

6. Maintenance

The OSS ozone generators are low-maintenance, but a visual inspection is still required to ensure the functionality and trouble-free operation of the device.



Warning of electric shock:

Ensure that the appliance is switched off and remove the mains cable.

The outside of the appliance must be cleaned regularly, especially at the air inlets and outlets, as dust and dirt can accumulate there over time. Furthermore, the air filter must be cleaned at regular intervals by tapping off any dirt that has been sucked in, as otherwise the appliance's performance will be reduced. The air filter is removed by dismantling the air filter cover, which is clipped on and can be easily pulled off, see Figure 3.

After some time, the performance of the ozone device decreases. The ozone plate is a wearing part, which is indicated by reduced ozone production. In this case, the device must be sent to the manufacturer for replacement so that the ozone plate(s) can be replaced at a charge.

Symbol image

Fan cover



Figure 3: Air filter cover

Never clean the appliance with running water or a wet cloth!

Replace fuse:

The fuse must be replaced if it is defective or no longer works. Proceed as follows:

1. Remove the mains cable from the appliance
2. Remove the fuse holder using a screwdriver, see Figure 4
3. Insert a new fuse
4. Insert the fuse holder into the appliance

The spare fuse is located in the fuse holder directly next to the mains switch, as shown in Figure 4. The front fuse is the spare fuse and the rear fuse is the appliance fuse. The appliance fuse can be replaced by the spare fuse if necessary.

Only use slow-blow 3A (3.15A) / 250V (5x20) miniature fuses.

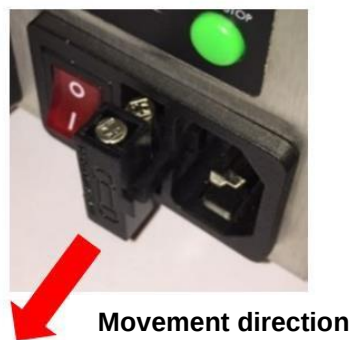


Figure 4: Changing the fuse

7. Errors and troubleshooting



Warning of electric shock:

Make sure that the appliance is switched off and remove the power cable.

The following describes how to proceed in the event of a malfunction. Check the device according to the following points:

Malfunction	Cause and solution
No power supply	1. check that the plug is firmly inserted 2. check whether the ozone generator is switched on
No function	1. check whether the timer is set 2. check the fuse
No ozone production	1. Check whether the fan is running 2. Check inlet and outlet 3. Replace ozone plate(s)

If you are unable to solve the problem, please contact OSS customer service.

Replacing the remote control battery

If the ozone generator can no longer be started, the remote control battery may be discharged - the blue light when the buttons on the remote control are pressed is not an indicator of a discharged battery. To replace the battery, proceed as follows:

1. open the three screws on the back
2. replace the remote control battery with an "A27 12V" type battery
3. screw the remote control back together
4. the device can be restarted.

8. Warranty and disclaimer

This product has been developed and manufactured to the highest quality standards. If, contrary to expectations, the appliance shows a fault, please contact our customer service team.

The warranty for this device is 24 months from the date of purchase.

If the guarantee is utilised, the invoice shall serve as the guarantee certificate.

Warranty disclaimer

The following damage is excluded from the warranty. Damage caused by:

- Force majeure
- Misuse, including (but not limited to) non-compliance with the operating instructions
- Improper operation
- Repair and attempted repair by unauthorised persons
- Connection to an unsuitable power supply
- Use of the device in conjunction with third-party products

Opening the housing can affect electrical safety and must only be carried out by OSS personnel. Failure to do so will invalidate the warranty and guarantee.

Any liability for personal injury or damage to property resulting from the ozone generator being used and operated contrary to the instructions in this operating manual is excluded.

The ozone plate is a wearing part with a limited service life and is excluded from the warranty. This does not apply to defects caused by faulty production of the ozone plate. Damage must be reported immediately after purchase.

9. Technical data

Typ:	Ten O ³ XS	Ten O ³	Ten O ³ Plus
Connection:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
power consumption:	120W	120W	130W
Ozone nominal power:	10 g/h	10 g/h	10 g/h
Fan power:	177 m ³ /h	177 m ³ /h	177 m ³ /h
UV Lamp	no	no	Yes
Resources:	Ambient air	Ambient air	Ambient air
dimensions:	22x20,5x19 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Weight: Weight:	3,2 Kg	3,4 Kg	3,8 Kg

Typ:	Twenty O ³	Twenty O ³ XL	Twenty O ³ Plus	Twenty O ³ Plus XL
Connection:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
power consumption:	210W	230W	220W	240W
Ozone nominal power:	20 g/h	20 g/h	20 g/h	20 g/h
Fan power:	177 m ³ /h	354 m ³ /h	177 m ³ /h	354 m ³ /h
UV Lamp	no	no	Yes	Yes
Resources:	Ambient air	Ambient air	Ambient air	Ambient air
dimensions:	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Weight: Weight:	3,9 Kg	4,4 Kg	4,3 Kg	4,8 Kg

Typ:	Thirty O ³	Thirty O ³ XL	Thirty O ³ Plus	Thirty O ³ Plus XL
Connection:	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz	220 - 240V 50/60Hz
power consumption:	280W	300W	290W	310W
Ozone nominal power:	30 g/h	30 g/h	30 g/h	30 g/h
Fan power:	177 m ³ /h	354 m ³ /h	177 m ³ /h	354 m ³ /h
UV Lamp	no	no	Yes	Yes
Resources:	Ambient air	Ambient air	Ambient air	Ambient air
dimensions:	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm	26,5x20,5x18 cm
Weight: Weight:	4,4 Kg	4,9 Kg	4,8 Kg	5,3 Kg

Typ:	Sixty O ³
Connection:	220 - 240V 50/60Hz
power consumption:	550W
Ozone nominal power:	60 g/h
Fan power:	354 m ³ /h
UV Lamp	no
Resources:	Ambient air
dimensions:	26,5x35x18 cm
Weight: Weight:	9,6 Kg

**OSS Ozone System Solutions
GmbH & Co. KG**

Orleshäuser Str. 65
63654 Büdingen
Germany

eMail: info@ozonesystemsolutions.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 12159445



The crossed-out wheeled bin symbol means that this product must not be treated as normal household waste and disposed of in the residual waste bin. Instead, this product should be taken to suitable disposal points (collection centres) for electrical and electronic equipment. Electrical and electronic waste is completely recycled and can be reused in new products. By disposing of it correctly, you help to reduce the mountains of waste and conserve natural resources.

Batteries and accumulators do not belong in household waste, but must be disposed of properly in the European Union in accordance with Directive 2006/66/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 6 September 2006 on batteries and accumulators. Please dispose of batteries and accumulators in accordance with the applicable legal regulations.

Note: In case of doubt, please refer to the German version, which is the binding version.

No part of this information carrier may be reproduced in any form or duplicated or distributed using electronic systems without the written consent of the OSS. All rights reserved. Subject to technical and price changes. We accept no liability for errors or omissions. © Ozone System Solutions 2024

