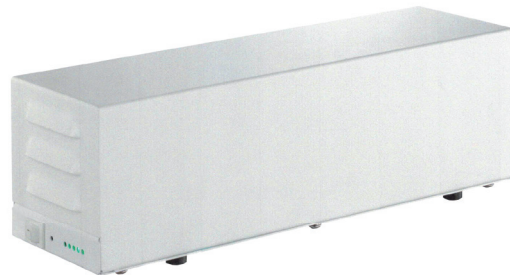


BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG



FRESHAIR

RAUMLUFTREINIGUNGSGERÄT

INHALT

1. Schnellstart	4	7. Hinweise zur Sicherheit	9
2. Was der Freshair kann	5	8. Der Ozongeruch	10
3. Die Einsatzbereiche	6	9. So stellen Sie den Freshair optimal auf	11
4. Der Freshair und Corona	6	10. So bedienen Sie den Freshair	11
5. Sonnenlicht reinigt unsere Luft natürlich	7	11. Die Laufzeit	12
6. Die Vorteile des Freshair	8	12. So reinigen Sie den Freshair	13

13. Wechseln der Fotozonröhre	15
14. Reset der Kontrolllampe	16
15. Entsorgung	17
16. Die technischen Daten	17
17. Unsere Garantie	18
18. Haben Sie Interesse an weiteren oxytec-Produkten?	18

1. SCHNELLSTART

Stellen Sie den Freshair dort auf, wo die Raumluft gut zirkulieren kann. Sie können ihn auch an der Wand, auf einem Schrank oder unter der Decke installieren. Je höher es positioniert ist, desto effektiver arbeitet das Gerät.

Schließen Sie den Freshair über eine Steckdose an das Stromnetz an. Schalten Sie das Gerät am Schalter ein.

HINWEIS

Anfangs kann von dem Gerät ein metallischer Geruch ausgehen, weil das Quarzglas sich durch die Betriebswärme erst verschließen muss. Sie können dann einfach zwischendurch lüften. Dieser Geruch ist gesundheitlich völlig unbedenklich und er verfliegt nach zwei bis drei Tagen.

2. WAS DER FRESHAIR KANN

Der Freshair ist geeignet für Arbeits- und Wohnräume. Dort neutralisiert er unangenehme Gerüche und entkeimt Luft und Oberflächen von schädlichen Mikroorganismen. Dafür setzt er UV-C-Licht und Ozon ein. Das UV-C-Licht desinfiziert die durchströmende Luft. Außerdem produziert der Freshair ein schnell wieder zerfallendes, gesundheitlich unbedenkliches Ozon. Dieses Gas desinfiziert auch die Raumluft und alle Oberflächen.

Der Freshair vernichtet in der Luft und auf Oberflächen ohne Nebenwirkungen:

- Bakterien
- Viren
- Hefen
- Pilze
- Schimmelsporen

3. DIE EINSATZBEREICHE

Neuerdings wird das Gerät auch hoch effizient zur Desinfektion gegen Corona-Viren eingesetzt. Wie gründlich der Freshair Raumluft und Oberflächen reinigt, hat er aber schon in vielen Bereichen bewiesen. Typische Einsatzgebiete sind:

Räume mit Schimmelbefall, Allergikerzimmer, Raucherzimmer, Büroräume, Arzt- und Zahnarztpraxen, Krankenhäuser, Wartezimmer, Gasträume von Restaurants, Sanitärräume, Toiletten, Hotelzimmer, Kassenbereiche von Supermärkten, Kühlräume, Wohnwagen, Yachten im Winterlager, Fitnesscenter, Umkleiden, Solarien, Wäschereien, Friseursalons, Abfallräume, Krematorien, Container, Tierzucht, bei Renovierungen.

4. DER FRESHAIR UND CORONA

Gerade in der aktuellen Situation gewinnt die Desinfektion nach dem UV-C-Verfahren massiv an Bedeutung. Denn auch Corona-Viren, die durch Aerosole in der Luft übertragen werden, tötet der Freshair effektiv ab. Ein großer Vorteil des Freshair: Auch wenn das Virus mutieren sollte, arbeitet der Freshair gleichbleibend effektiv. Er reduziert die Ansteckungsgefahr deutlich und gibt uns dadurch auch in gemeinschaftlich genutzten Räumen Freiheit und Sicherheit zurück.

Das bestätigt eine aktuelle Studie der Technischen Hochschule Ulm. Sie kommt zu dem Schluss, „dass etablierte UV-Desinfektionsverfahren das neue SARS-CoV-2-Virus ohne zusätzliche Modifikationen effizient inaktivieren können.“

5. SONNENLICHT REINIGT UNSERE LUFT NATÜRLICH

Schon 1877 entdeckten englische Forscher, dass Mikroorganismen sich bei Sonnenlicht nicht mehr vermehren können. Heute weiß man, dass der unsichtbare UV-C-Anteil des Sonnenlichts für diese keimtötende Wirkung verantwortlich ist. Die Leuchtröhre im Fresh-air strahlt Licht mit einer Wellenlänge von 254 Nanometern aus. Diese Konzentration hat die stärkste Wirkung auf Keime in der Raumluft. Sie werden im Bruchteil von Sekunden abgetötet. Die Luftdesinfektion mit ultraviolettem Licht ist eine wirtschaftliche und umweltfreundliche Alternative zu Chemikalien.

Die Spezialröhre aus Quarzglas kann aber mehr: Eine Seite produziert UV-Licht im Bereich von 185 Nanometern. Wenn über diesen Teil der Röhre Luft strömt, entsteht Ozon. Dieses Ozon breitet sich

über die Raumluft bis in jede unzugängliche Nische aus und spaltet und eliminiert Keime in der Luft und auf den Oberflächen. Außerdem oxidiert Ozon hocheffektiv Bakterien, die unter anderem auch unangenehme Gerüche verursachen. Dadurch werden sie unschädlich und geruchsneutral.

Die entstehende Ozonmenge liegt unterhalb der natürlichen Ozonkonzentration und ist daher für Mensch und Tier völlig unbedenklich. Zudem handelt es sich um ein flüchtiges Bonding-Ozon, das entweder mit verschmutzenden Stoffen in der Luft reagiert oder innerhalb von kurzer Zeit wieder zu Sauerstoff zerfällt.

6. DIE VORTEILE DES FRESHAIR

Das UV-C-Verfahren funktioniert auch, wenn Keime mutieren oder wenn sie bereits gegen die üblichen Desinfektionsmaßnahmen mit Alkohol oder Antibiotika resistent sind.

Der Freshair ist ein kompaktes, extrem einfach zu bedienendes Gerät. Sie können es bei Bedarf mobil einsetzen. Auch die Wartung ist unkompliziert.

Abgesehen vom Stromverbrauch entstehen beim Betrieb keine Kosten. Der Freshair braucht keinen Filter. Dadurch entfällt auch der Filterwechsel.

Das Gerät ist für Mensch, Tier und Einrichtung gesundheitlich völlig unbedenklich. Es belastet die Umwelt nicht – weder durch Strahlung noch durch Abfallprodukte.

Der Freshair entkeimt durch sein Umluftverfahren auch Nischen und Oberflächen, die durch eine chemische Reinigung nicht zu erreichen sind.

Durch seinen Frische-Luft-Effekt führt er zu einem angenehmen Raumklima.

7. HINWEISE ZUR SICHERHEIT

Schließen Sie den Freshair nur in Innenräumen und an einen geerdeten 230 Volt-Netzanschluss an. Es dürfen weder Wasser noch Schmierstoffe in das Gerät kommen. Es darf auch nicht in Räumen mit starker Rauchentwicklung oder explosiven Dämpfen eingesetzt werden.

Bevor Sie das Gehäuse öffnen, müssen Sie den Freshair wie jedes Elektrogerät ausschalten und den Netzstecker ziehen. Wenn Sie direkt auf die Leuchtröhren schauen, während er läuft, kann die Strahlung zu einer schmerzhaften Bindehautentzündung („Verblitzen“) und Hautreizungen führen.

Zwar sind alle aktiven Komponenten im Inneren des Geräts fest

verschlossen und für Kinder unzugänglich. Trotzdem sollten wie bei jedem Elektrogerät kleine Kinder nicht unbeaufsichtigt im Raum sein, wenn der Freshair läuft.

Falls die Fotozonröhre einmal zerbrechen sollte, dann besteht die Gefahr, dass Sie sich durch Glassplitter verletzen. In der Röhre befinden sich auch Quecksilber-Kügelchen. Ziehen Sie schützende Handschuhe an, wenn Sie die Glasscherben und Quecksilber-Kügelchen aufkehren. Verschließen Sie den Kehrriht in einer Plastiktüte oder einem Glas. Sie müssen diesen Abfall beim Wertstoffhof oder Schadstoffmobil entsorgen. Solange die Kügelchen intakt sind, kann kein Quecksilber austreten. Falls auch Kügelchen zer-

8. DER OZONGERUCH

brochen sind, sollten Sie zur Sicherheit lüften. Zwar ist die Quecksilbermenge gering. Doch können Quecksilber-Dämpfe bei sehr empfindlichen Menschen zu Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel und einem trockenen Mundraum führen.

Wenn es aus dem Inneren des Geräts nach verbranntem Kunststoff riecht, Rauch austritt oder Sie ungewöhnliche Geräusche hören, dann schalten Sie das Gerät sofort aus. Unser Kundendienst hilft Ihnen weiter.

Anfangs kann von dem Gerät ein metallischer Geruch ausgehen, weil das Quarzglas sich durch die Betriebswärme erst verschließen muss. Sie können dann einfach zwischendurch lüften. Dieser Geruch ist gesundheitlich völlig unbedenklich und er verfliegt nach zwei bis drei Tagen. Danach ist eventuell noch ein leichter Ozongeruch da, der sich sehr schnell wieder verflüchtigt. Viele nehmen ihn als angenehm frisch wahr. Allerdings ist eine charakteristische Eigenschaft von Ozon, dass unsere Sinne sich sehr schnell an seinen Geruch gewöhnen und Dauernutzer ihn nicht mehr wahrnehmen. Vielmehr führt der Freshair durch seinen Frische-Luft-Effekt zu einem angenehmen Raumklima.

9. SO STELLEN SIE DEN FRESHAIR OPTIMAL AUF

Optimal arbeitet der Freshair in Räumen zwischen 6 und 24 Quadratmetern. Stellen Sie den Freshair dort auf, wo die Raumluft gut zirkulieren kann. Sie können ihn auch an der Wand, auf einem Schrank oder unter der Decke installieren. Je höher er positioniert ist, desto effektiver arbeitet der Freshair. Da Ozon schwerer ist als die Raumluft, kann es dann wie ein Schleier nach unten sinken.

10. SO BEDIENEN SIE DEN FRESHAIR

Schließen Sie Fenster. Der Freshair arbeitet nicht so effektiv, wenn er zusätzlich fortlaufend Zuluft entkeimen muss.

Schalten Sie den Ein- und Ausschalter an. Die grüne Kontrolllampe leuchtet dann.

Wenn Sie das Geräusch des Ventilators hören, ist der Freshair in Betrieb.

Sorgen Sie wenn möglich zwischendurch wie in jedem anderen Raum auch für einen Luftaustausch. Sie können eine Tür öffnen oder kurz lüften. Sonst wird die Raumluft mit der Zeit stickig. Es

11. DIE LAUFZEIT

besteht aber auch dann keine Gefahr, dass die Ozonkonzentration zu hoch wird: Das im Freshair produzierte Ozon reagiert entweder mit den Keimen in der Luft oder es zerfällt innerhalb von kurzer Zeit wieder zu Sauerstoff.

Wie lange Sie den Freshair laufen lassen, hängt von der Raumgröße, der Verkeimung und auch von der Luftfeuchtigkeit ab. Wenn Sie die Belastung durch Mikroorganismen kontinuierlich auf ein Minimum reduzieren wollen, sollte das Gerät im Dauerbetrieb arbeiten. Falls Sie Fragen haben, hilft Ihr oxytec-Händler Ihnen gerne weiter.

12. SO REINIGEN SIE DEN FRESHAIR

Bitte säubern Sie das Gerät, wenn es von außen verschmutzt ist. Verwenden Sie dafür einen Edelstahl-Reiniger (Freshair rund) oder ein mildes Reinigungsmittel, so dass die Oberfläche des Geräts nicht angegriffen wird.

In Räumen, in denen viel Staub anfällt, sollten Sie die UV-C-Röhren im Inneren regelmäßig reinigen. Sonst kann der Freshair möglicherweise nicht seine volle Leistung bringen.

Stellen Sie dazu das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Freshair eckig

Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Schrauben an der Unterseite mit einem Inbusschlüssel der Größe 2,5 lösen.

Freshair rund

Lösen Sie die Schrauben außen an der Unterseite mit einem Inbusschlüssel der Größe 2,5.

Führen Sie das Kabel durch das Loch am Boden des Geräts in Richtung der langen Seite nach, also in Richtung von Schalter und Statusleuchte. Nun können Sie die Innenkonstruktion als Ganzes in Richtung der langen Seite zu etwa drei Vierteln herausziehen.

Stauben Sie die Röhre mit einem feinen, weichen Pinsel oder fusselfreien Tuch ab. Sie können auch Alkohol verwenden.

Reinigen Sie ggf. auch den Ventilator mit einem Pinsel oder Lappen von Staubablagerungen. Sie können den Staub auch absaugen. Achten sie darauf, nichts an dem Ventilator zu verbiegen.

Setzen Sie den Freshair wieder zusammen und verschließen Sie das Gehäuse mit den Schrauben.

Ihr Gerät ist nun wieder betriebsbereit.

13. WECHSELN DER FOTOZONRÖHRE

Die UV-C-Röhren haben eine Lebensdauer von 10.000 Stunden. Danach nimmt ihre Effektivität stark ab. Nach 9.500 Stunden beginnen die beiden grünen Kontrolllampen zu blinken. Ab 10.000 Stunden Betriebsdauer blinken sie rot. Nun müssen sie ausgetauscht werden. Das ist bei einem Dauerbetrieb nach ca. 18 Monaten der Fall.

Freshair eckig

Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie die Schrauben an der Unterseite mit einem Inbusschlüssel der Größe 2,5 lösen.

Freshair rund

Lösen Sie die Schrauben außen an der Unterseite mit einem Inbusschlüssel der Größe 2,5.

Führen Sie das Kabel durch das Loch am Boden des Geräts in Richtung der langen Seite nach, also in Richtung von Schalter und Statusleuchte. Nun können Sie die Innenkonstruktion als Ganzes in Richtung der langen Seite zu etwa drei Vierteln herausziehen.

Ziehen Sie das Anschlussstück von der Fotozonröhre ab und nehmen Sie diese aus den Halterungen.

Setzen Sie die neue Röhre ein und verbinden diese mit dem Anschlussstück. Fassen Sie die Röhre mit einem weichen Tuch an, um Fingerabdrücke auf dem Glas zu vermeiden.

Setzen Sie die Abdeckung auf und verschließen Sie das Gehäuse mit den Schrauben.

14. RESET DER KONTROLLLAMPE

Freshair eckig

Um den Betriebsstundenzähler auf Null zurückzustellen, müssen Sie den Reset-Schalter betätigen. Er liegt rechts neben dem Ein-/Ausschalter und den zwei kleinen Statusleuchten hinter einem kleinen Loch.

Freshair rund

Um den Betriebsstundenzähler wieder auf Null zurückzustellen, müssen Sie den Reset-Schalter betätigen. Er liegt zwischen dem Ein-/Ausschalter und den zwei kleinen Statusleuchten hinter einem kleinen Loch.

Nehmen Sie einen spitzen Gegenstand, z.B. eine aufgebogene Büroklammer. Stellen Sie das Gerät am Schalter an und stechen Sie dann mit der Spitze in das Loch. Wenn Sie ein leises Klicken hören, haben Sie den Schalter ausgelöst. Bitte halten Sie ihn ca. fünf Sekunden gedrückt, bis die Kontrolllampen aufhören zu blinken und wieder durchgängig grün leuchten. Dadurch stellen Sie den Zähler der Betriebsstunden wieder auf Null.

15. ENTSORGUNG

Sie dürfen den Freshair nicht im Hausmüll entsorgen. Seine Bestandteile werden getrennt und wiederverwertet. Bei unsachgemäßer Entsorgung kann sonst die Umwelt nachhaltig geschädigt werden. Sie sind als Verbraucher nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer kostenlos an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an öffentliche Sammelstellen zurückzugeben.

16. DIE TECHNISCHEN DATEN

	Freshair rund	Freshair eckig
Fotozonröhre	1 x 8 Watt	1 x 8 Watt
Stromverbrauch	25 Watt	25 Watt
Abmessungen	L 380 x Ø 130 mm	L 340 x B 98 x H 105 mm
Netzanschluss	230 Volt	230 Volt
Raumgröße	6 – 24 m²	6 – 24 m²
Gewicht	3,5 kg	2,3 kg

17. UNSERE GARANTIE

Wir garantieren Ihnen, zwei Jahre lang (für Privatkunden) bzw. ein Jahr lang (für Firmen und Geschäftskunden), alle Mängel am Material und der Funktion Ihres Geräts kostenlos zu beheben. Ihre Rechnung gilt als Garantieschein. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren oxytec-Händler.

Diese Garantie gilt nicht, wenn Sie den Freshair unsachgemäß behandeln und bei normalem Verschleiß, zum Beispiel der UV-C-Röhren. Die Garantie erlischt auch, wenn Sie oder ein Dritter etwas an dem Gerät verändern.

18. HABEN SIE INTERESSE AN WEITEREN OXYTEC-PRODUKTEN?

Wir bieten noch viele weitere Lösungen an, um Raumlufte und Oberflächen im UV-C-, Ozon- oder Plasmaverfahren zu reinigen. Auf unseren Internetseiten finden Sie weitere Informationen über unser umfangreiches Produktspektrum: **www.oxytec-ag.com**

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Freshair haben, können Sie uns gerne kontaktieren.
Sie erreichen unseren Kundendienst unter **oxytec@oxytec-ag.com**.

Deutschland oxytec GmbH

Schweiz oxytec AG

Telefon 00 49 40 480 967 73

Telefon 00 41 44 214 6294

Internet www.oxytec.com

Email order@oxytec.com

oxytec ag
Bahnhofstraße 52
CH-8001 Zürich

Sitz der Gesellschaft: Zürich
HR CH-020.3.027.944-9
EORI-Nummer: DE1182145

UST-ID: DE 81 41 24 612
UID: CHE-111.788.373

EU-Lager:
Raiffeisenstraße 21
D-59757 Arnsberg