

AIRDES

Dieser Luftreiniger ist gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/WE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte mit dem Symbol „durchgestrichener Abfallbehälter“ gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass der Luftreiniger nach Ablauf seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Hausabfällen entsorgt werden darf. Der Nutzer ist verpflichtet, das Gerät an diejenigen Entsorgungsträger zurückzugeben, die die Sammlung der Elektro- und Elektronik-Altgeräte

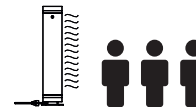
durchführen. Die Entsorgungsträger, darunter lokale Sammelstellen, Geschäfte und kommunale Sammelstellen, bilden ein entsprechendes System, das die Rückgabe dieser Altgeräte ermöglicht. Die ordnungsgemäße Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten trägt dazu bei, dass die für Mensch und Umwelt gefährlichen Auswirkungen, die durch gefährliche Substanzen sowie durch nicht ordnungsgemäße Lagerung und Weiterverarbeitung der Altgeräte entstehen, vermieden werden.

WICHTIGE ANLEITUNG ZUR SICHEREN VERWENDUNG.



Achtung! Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Luftreinigers die folgenden Warnhinweise.

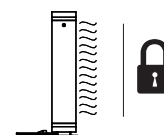
Der "lel-Luftreiniger" dient ausschließlich zur Desinfektion. Der "lel-Luftreiniger" darf nicht zur Beleuchtung von Räumen verwendet werden.



Bei Inbetriebnahme mit Frontdeckel:
Ein- und Ausschalten mit Frontdeckel ist gefahrlos möglich, Personen dürfen sich im Raum aufhalten.



Bei Inbetriebnahme ohne Frontdeckel:
In diesem Fall darf sich niemand in dem Raum, in dem der Luftreiniger zur Oberflächendesinfektion betrieben wird, aufhalten. Beim Ein- und Ausschalten des Luftreinigers müssen eine UV-Schutzbrille, langärmelige Kleidung und Schutzhandschuhe getragen werden. Kontakt mit der Lichtquelle vermeiden. UV-C-Licht ist schädlich für Augen und Haut.



Bei eingeschaltetem Luftreiniger ohne Frontdeckel:
Der Raum, in dem sich die eingeschaltete Luftreiniger befindet, ist vor dem Zutritt anderer Personen zu sichern. Raum verschließen. Der "lel-Luftreiniger" darf ausschließlich von Erwachsenen bedient werden.

Die Lichtquelle für diese Leuchte ist ausschließlich vom Hersteller, seinem Servicemann oder auch eine andere Fachperson zu wechseln!

SICHERHEITSANLEITUNG AIRDES™

DURCHFLUSSDESINFEKTION (Luftdesinfektion)

UV-C-Lampen verwenden ultraviolettes Licht, zerstören die DNA und RNA jeglicher Mikroorganismen, die der Belichtung ausgesetzt werden, und beseitigen Viren, Bakterien und Pilze aus der Luft. Abgedecktes UVC-Licht gelangt nicht aus dem Gerät. Dank der erzwungenen Luftzirkulation strömt die Luft durch das Geräterinnere, wo sie bestrahlt, desinfiziert und danach nach außen befördert wird. UV-C Airflow und Airflow lusso Geräte können in Anwesenheit von Menschen arbeiten.

BELICHTUNGSART

- 1 Stellen Sie das Gerät im zu desinfizierenden Raum an einer möglichst zentralen Stelle auf, um die Wirksamkeit der Desinfektion zu erhöhen. Denken Sie daran, dass die Wirksamkeit der Desinfektion mit der Entfernung vom Luftreiniger abnimmt.
- 2 **Den Luftreiniger nicht abdecken und keine Gegenstände auf den Luftreiniger legen.** Um die Luftzirkulation nicht zu stören; lassen Sie einen Freiraum und stellen Sie keine Gegenstände im Umkreis von 1m vom Luftreiniger auf.
- 3 Im Raum dürfen sich Menschen aufhalten. Diese können sich frei bewegen und müssen keine Schutzkleidung tragen.
- 4 **Die Front des Luftreinigers nicht während des Betriebs öffnen.** Schützen Sie den Luftreiniger vor unkontrolliertem Öffnen durch unbefugte Personen, achten Sie besonders auf Kinder.
- 5 **Während des Betriebs des Luftreinigers nicht die Fenster öffnen,** da dies die Wirksamkeit reduziert.
- 6 Wir empfehlen die Belüftung des Raums bei dann ausgeschaltetem Luftreiniger alle 4 Stunden.
- 7 **Nicht anwenden in Räumen mit einer Fläche von weniger als 6m²**
- 8 Der Geruch der UV-C Lampe ist durch technische Gegebenheiten verursacht. Dieser kann ungefähr 140 Stunden lang anhalten. Dieser Geruch stellt keine Bedrohung für die Benutzer des Luftreinigers dar.
- 9 Außerhalb des Luftreinigers sieht man eine kleine Menge blaues Licht (reflektiertes Licht), das keine UV-C-Strahlung enthält und für den Menschen ungefährlich ist.

WIRKSAMKEIT DER DESINFEKTION

Der Luft-Durchfluss ist abhängig von der Lampenleistung:
- für eine Leistung von 72W – 160m³ /h
- für eine Leistung von 144W – max. 298m³ /h

Die maximale Fläche des desinfizierten Raums beträgt für Lampen mit einer Leistung:
- von 72W etwa 30m²
- von 144W bis zu 70m², je nach Lüftergröße

PFLEGE UND FILTERWECHSEL

Die "Iel-Luftreiniger" sind standardmäßig mit Schaumstofffiltern PPI30 ausgestattet. Dieser Filter sollte unter fließendem Wasser gereinigt oder nach jeweils 80 Betriebsstunden gewechselt werden. Der Filter ist aus dem Einrast-Gehäuse (mit Klick) auf den Lüfter zu entnehmen, zu wechseln und in das Gehäuse wieder hineinzudrücken. Die "Iel-Luftreiniger" sind für Montage eines HEPA-Filters geeignet. Der HEPA-Filter kann zusätzlich oder ersatzweise statt des Schaumstoff Filters eingebaut werden.

DIREKTE DESINFEKTION (Oberflächendesinfektion)

ANWENDUNGSSICHERHEIT

Das von der Lampe emittierte **UV-C-Licht ist für Menschen und andere lebendige Organismen äußerst schädlich, es beschädigt das Sehvermögen, die Haut und die DNA der Zellen.** UV-C Licht zerstört den DNA- und RNA-Code, der sich in den Zellen lebendiger Organismen befindet. Nach der Inbetriebnahme der Lampe bei geöffneter Front sollten sich **keine Menschen oder Tiere in der direkten Reichweite der UVC Strahlen befinden. Eine Beschädigung der UV-C Lampe wirkt sich nicht, unter Einhaltung besonderer Vorsichtsmaßnahmen, negativ auf die Gesundheit aus.** Im Fall eines Bruchs der Lampen ist der Raum **30 Minuten lang zu lüften**, und die beschädigten Teile sind, am besten mit Handschuhen, zu entsorgen. Verstauen Sie diese in einem Plastikbeutel und bringen Sie sie zum lokalen Altstoffsammelzentrum, um sie dem Recycling zuzuführen. Zur Beseitigung der beschädigten Lampen Teile keinen Staubsauger verwenden.

INSBESONDERE

- **Niemals direkt in die eingeschaltete UV-C Lampe blicken und nicht in Reichweite der UVC Strahlen verbleiben.**
- Schützen Sie Räume, in denen der Luftreiniger zur Oberflächendesinfektion in Betrieb ist, vor dem Zugang anderer Personen.
- Bei der Durchführung direkter Desinfektion mit abgenommener Front werden während des Aufenthaltes im Raum eine spezielle Schutzbrille und Schutzhandschuhe sowie das Tragen von langärmeliger Kleidung empfohlen.

WIRKSAMKEIT DER DESINFEKTION

Die Wirksamkeit der Desinfektion wird laut CIE und anderen Forschungseinheiten auf Grundlage der zur Beseitigung von 90% der Mikroorganismen auf Oberflächen nötigen Energiedosis bewirkt. Für den Großteil der uns bekannten Bakterien und Viren mit 2-facher Hülle überschreitet die erforderliche Dosis nicht 8mJ/cm. Das bedeutet, dass eine Lampe, die 1W UV-C-Strahlung in einer Entfernung von 1m von der jeweiligen Oberfläche emittiert, 80 Sekunden benötigt, um diese zu 90% zu desinfizieren.

Die UV-C Lampe emittiert in einer Entfernung von 1m von der Quelle 2,4W/m² durch die UV-C-Strahlung.

Der Bestrahlungsbereich ist 7m² für die direkte Desinfektion aus einer Entfernung von 1m.

Die Wirksamkeit von UV-C-Strahlung sinkt umgekehrt proportional zum Quadrat der Entfernung von der Lichtquelle. Daher wird die Wirksamkeit, je näher die Lichtquelle an der zu desinfizierten Oberfläche aufgestellt wird, umso größer. Die ungefähre Desinfektionszeit der Oberfläche durch UV-C Lampen beträgt 15 Minuten. Diese Zeit kann sich jedoch von den obigen Angaben unterscheiden, da sie von der Leistung der eingesetzten Lampe und der Entfernung der desinfizierten Oberfläche von der Lichtquelle abhängt. Diese Zeit ist zusätzlich von der Umgebungstemperatur sowie der Luftfeuchtigkeit abhängig.

BELICHTUNGSART

- Stellen Sie den Luftreiniger so auf, dass das Licht der UV-C Lampe auf die Oberfläche fällt, die desinfiziert werden soll.
- UV-C-Lichtquellen sind möglichst nahe an der zu desinfizierenden Oberfläche aufzustellen, so dass die UV-C-Strahlen mit ihrer Reichweite einen möglichst großen Teil davon erfassen können. Im Lichtschatten aufgestellten Objekte, welche die UV-C Strahlen nicht erreichen, werden nicht desinfiziert.
- Öffnen Sie die Front vor dem Einschalten des Luftreinigers.
- Nach dem Start des Luftreinigers zur Oberflächen desinfektion darf sich niemand im Raum aufhalten. Während des Ein- und Ausschaltens ist eine Schutzbrille zu verwenden, sowie Kleidung mit langen Ärmeln und Schutzhandschuhe sind zu tragen.
- Die ungefähre Belichtungsdauer beträgt 15 Min.
- Sehr lange Belichtung durch die UV-C Lampe kann die Qualität mancher Gegenstände beeinträchtigen, die sich in der Reichweite der UV-C Strahlen befinden, wie z. B. Kunststoffe.

WIRKSAMKEIT DER SARS-COV-2 DESINFEKTION (Covid 19 auslösendes Virus)

Es gibt keine veröffentlichten offiziellen Untersuchungen, die die Energiedosis bestätigen, welche benötigt wird, um das die Krankheit COVID-19 auslösende Virus zu neutralisieren. Der Aufbau des Virus wird jedoch mit dem des „Hepatitis A Virus“ verglichen, der gegen UV-C Strahlen beständiger ist als Covid-19.

Für den „Hepatitis A Virus“ beträgt die Dosis nicht ganz 7mJ/ cm² t. Auf dieser Grundlage wird geschätzt, dass die für die Neutralisierung des die Krankheit COVID-19 auslösenden Coronavirus benötigte Dosis etwa nur 4mJ/ cm² beträgt.

Das bedeutet, dass eine Lampe, die 1W UV-C-Strahlung in einer Entfernung von 1 m von der Oberfläche emittiert, 40 Sekunden benötigt, um diese zumindest zu 90% von vorhandenen Viren zu desinfizieren.