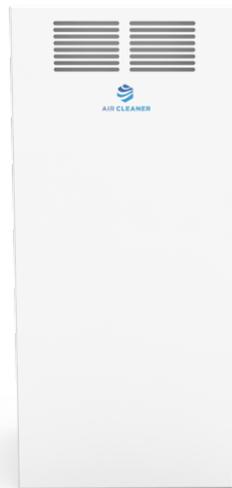




AIR CLEANER  
UV-C LUFTREINIGER

AC-100pro, AC-250pro, AC-250proECO, AC-500pro,  
AC-800pro, AC-800proECO, AC-1600pro, AC-250pro DENTAL

**Bedienungsanleitung**



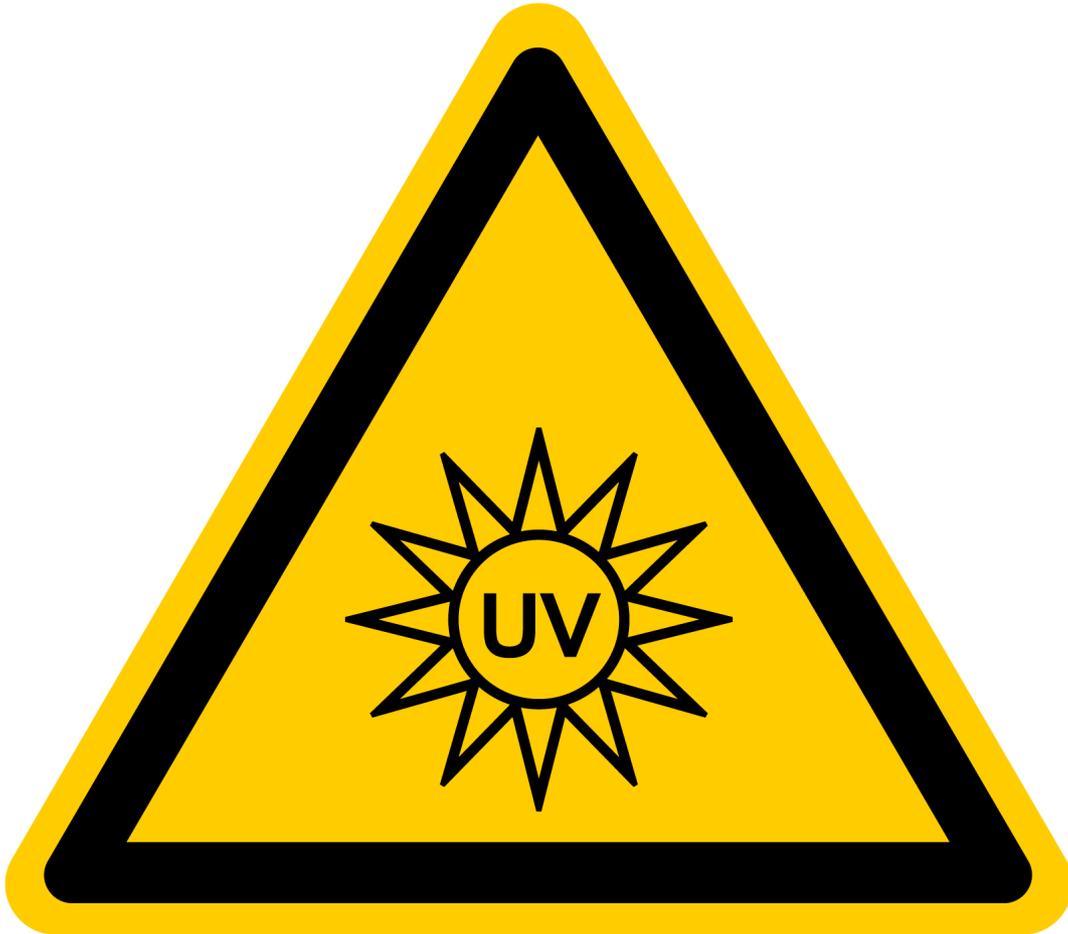
**INDEX**

1	Sicherheitshinweise
2	Produkteinführung / Funktion
3	Elektromagnetische Felder (EMF)
4	Vor dem ersten Verwenden
5	Nutzung des Geräts
6	Gerätegehäuse
7	Wartung
8	Fehlerbehebung
9	Garantie / Entsorgung / Technische Änderungen
10	Diverse Informationen / Anhänge

---



## 1. Sicherheitshinweise



### VORSICHT UVC STRAHLUNG

**Das Öffnen des Gehäuses ist strengstens UNTERSAGT!**  
**Vorsicht schädliche UVC Strahlung im Inneren des Geräts!**

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung genau durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise um Schäden durch falsche oder unsachgemäße Bedienung sowie unzulässige Umgebungsbedingungen zu vermeiden.

Bewahren Sie diese zum späteren Nachschlagen gut auf. Kontrollieren Sie das Gerät nach dem Entfernen der Verpackung auf Beschädigungen.

Setzen Sie das Gerät bei Verdacht auf eine Beschädigung nicht in Betrieb und wenden Sie sich an einen Fachmann.

Das recyclingfähige Verpackungsmaterial darf nicht für Kleinkinder zugänglich aufbewahrt oder entsorgt werden, sondern muss fachgerecht entsorgt werden.

Dieses Gerät darf nur für den Zweck, für den es ausdrücklich entwickelt wurde, verwendet werden. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß und folglich als gefährlich anzusehen.

Der Hersteller oder Lieferant haftet nicht für eventuelle Personen- und/oder Sachschäden, die auf einen unsachgemäßen oder falschen Gebrauch zurückzuführen sind.

Reparaturen an elektrischen Geräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen und Abänderungen an den Geräten können gefährliche Folgen für den Benutzer nach sich ziehen, worauf die Garantieansprüche sowie Haftungsansprüche abgelehnt werden.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Zu Ihrer Sicherheit lesen Sie bitte alle nachfolgenden Sicherheitshinweise vor Benutzung durch. Das Gerät ist für den professionellen Betrieb konzipiert und darf nur entsprechend der folgenden Anweisungen betrieben werden.

- Lesen Sie alle Anweisungen durch, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die auf dem Gerät angegebene Spannung mit der Spannung Ihrer Steckdose übereinstimmt.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Gasgeräten, Heizkörpern, Feuerstellen, Beleuchtungsvorrichtungen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn es ein beschädigtes Kabel oder einen beschädigten Stecker hat, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder wenn es auf irgendeine Weise beschädigt wurde. Das Gerät darf nur durch qualifizierte Service-Mitarbeiter gewartet werden. Zur Kontrolle, für Reparaturen oder zum Justieren geben Sie das Gerät an unser Servicecenter zurück.
- Falls das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch unser Servicecenter ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. Das Gerät darf nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Fassen Sie auch nicht den Stecker mit nassen Händen an.
- Reinigen oder besprühen Sie das Gerät nicht mit Wasser, Flüssigkeiten, Reinigungsmitteln oder anderen brennbaren Materialien wie Insektiziden oder Duftstoffen, um einen elektrischen Schock oder Brandgefahr zu vermeiden.
- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts- und/oder die Luftaustrittsöffnung.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn rauchbasierte Insektenschutzmittel im Raum verwendet werden oder in Bereichen mit ölhaltigen Ablagerungen, brennenden Räucherkerzen oder chemischen Dämpfen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht an einem Ort, der starken Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, um ein Kondensieren innerhalb des Geräts zu vermeiden.
- Falls das Gerät ungewöhnliche Geräusche erzeugt, es verbrannt riecht oder Rauch zu sehen ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und rufen Sie unser Servicecenter an.
- Nutzen Sie das Gerät ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck.
- Das Gerät ist kein Ersatz für eine ausreichende Belüftung sondern dient als ergänzende Massnahme.
- Platzieren und verwenden Sie das Gerät immer auf einer trockenen, stabilen und ebenen Fläche.
- Lassen Sie mindestens 50 cm Abstand von Wänden oder benachbarten Gegenständen.
- Drücken oder lehnen Sie sich nicht gegen Teile des Geräts, vermeiden Sie einen übermäßigen Kraftaufwand und stoßen Sie damit nicht an, stecken Sie keine spitzen oder harten Gegenstände, wie z. B. einen Schraubendreher, in das Gerät.
- Achten Sie auf eine gute Luftzirkulation während der Nutzung des Geräts.
- Ziehen Sie den Stecker des Geräts aus der Steckdose, wenn es nicht benutzt wird.
- Nutzen Sie das Gerät ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck.

## 2. Produkteinführung

Die Air Cleaner Pro Serie wurde zur hoch-effizienten Inaktivierung von Keimen aller Art konzipiert. Die Hochleistungsröhren wirken effektiv und zuverlässig. Durch die komplett abgeschirmte UV-C Bestrahlungskammer können Air Cleaner bedenkenlos in belebten Räumen eingesetzt werden.

### 2.1 Funktion

Die angesaugte Luft wird durch einen Ansaugkanal zur Brennkammer geleitet. Im Inneren der Brennkammer werden die Keime mit UV-C Strahlen inaktiviert. Die Luft strömt aus der Brennkammer durch einen abgeschirmten Auslass Kanal wieder aus dem Air Cleaner aus.

Die Effektivität der Inaktivierung hängt von der Grösse und dem Aufbau des jeweiligen Keimes ab. Im letzten Kapitel finden Sie eine Zusammenfassung aller Keime und derer Grösse sowie Aufbau.

### 2.2 Luftführung AC- 100- 1600pro Geräte



Abb. 1 Lufteinlass (am oberen Ende des Gehäuses)



Abb. 2 LuftAuslass (am unteren Ende des Gehäuses)

2.3 Querschnitt AC 250 pro DENTAL Geräte



### 3. Elektromagnetische Felder (EMF)

Dieses Air Cleaner Gerät erfüllt alle Anforderungen hinsichtlich elektromagnetischer Felder (EMF). Sofern dieses Gerät ordnungsgemäß und entsprechend der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung genutzt wird, ist seine Verwendung nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen sicher.

### 4. Vor dem ersten Verwenden

Bei Lieferung des Geräts sind die UV-C Röhren welche für die Reinigung der Luft zuständig sind bereits eingesetzt. Sie benötigen keine Schritte einzuleiten. Das Gerät wird bereits stecker-fertig ausgeliefert. Stecken Sie den Stecker in die 230Volt Steckdose. Sie hören bereits den Leisen Ton des Luftzirkulations-Ventilators im inneren des Gehäuses. Am Einlass, sowie am Auslass spüren Sie bereits einen Luftzug. Das Gerät ist somit bereits aktiv und arbeitet zuverlässig.

### 5. Nutzung des Geräts

Air Cleaner können flexibel und individuell eingesetzt und aufgestellt werden. Beachten Sie dabei steht`s dass das Kabel keine Stolperfalle darstellt und ein sicherer Stand gewährleistet ist. Lufteinlass- sowie Auslassöffnungen sollten einen Mindestabstand von 50cm zum nächsten Objekt haben.

Die Effizienz der Geräte hängt entscheidend von der Standposition und der jeweiligen Ausrichtung ab. Stellen Sie den Air Cleaner möglichst zentral auf, am effektivsten saugt das Gerät Aerosole da an wo Sie entstehen. Beachten Sie dabei auch wie der allgemeine Luftaustausch, wie zum Beispiel Lüftungen die stehende Luft durch den Raum führen.

---

#### 5.1 Steuerung und Kontroll Leuchte

**! ACHTUNG DIE ECO- GERÄTE MIT DURCHFLUSSREGULIERUNG HABEN EINE EINSCHALTVERZÖGERUNG VON BIS ZU 15 SEKUNDEN ! DIES AUCH WENN EINE NEUE LEISTUNG VORGEWÄHLT WURDE!**

Sobald Sie das Gerät an das Netz anschliessen schaltet sich die Entkeimungskammer sowie das Gebläse automatisch ein! Die Kontrolleuchte leuchtet schwach in blau und Sie hören spätestens nach 10- 15 Sekunden wie der Ventilator langsam hochdreht.

Die ECO- Geräte verfügen am Boden des Geräts über einen Drehknopf mit einer stufenlosen Ventilations-Regulierungsfunktion. Drehen Sie den Regler ganz nach rechts, dreht der Ventilator auf 100% Leistung. Drehen Sie den Regler nach links reduzieren sich die Leistung.

Um Das Gerät auszuschalten muss man das Gerät vom Netznehmen bzw. Ausstecken.

---

**ERSTBENÜTZUNG DES GERÄTES, RESPEKTIVE NACH DEM RÖHRENWECHSEL.**

**Bis die UVC Röhre eingebrannt ist riechen Sie einen eigenartigen Duft.**

**Das ist ganz normal da sich die UVC Röhre langsam einbrennt. (Maximal 5 Tage).**

### 6. Gerätegehäuse

Je nach Ausführung des Geräts, haben Sie eines der folgenden Gehäuse.

In allen Fällen lassen sich die Gehäuse einfach und unkompliziert reinigen.

#### Lackierte Gehäuse

Diese Gehäuse können normal mittels Universalreiniger gereinigt werden.

#### CDF Gehäuse

Diese Gehäuse können auch mit Antibakteriellen Reinigungsmittel gereinigt werden.

#### HPL Gehäuse

Diese Gehäuse können auch mit Chemischen Reinigungsmittel und Alkohol- Desinfektionslösungen gereinigt werden.

*Beachten Sie bitte bei jedem Reinigung- / Desinfektionsdurchgang das Gerät vor Beginn der Reinigung vom Stromanschluss zu trennen!*

## **7. Wartung**

Das Wartungsintervall aller Pro- Geräte beträgt 12`000 Stunden.  
Im Boden des Geräts finden Sie einen dafür eigens eingebauten Stundenzähler.  
Die Wartung sowie Servicearbeiten sind zwingend vor Erreichen der 12000 Stunden fällig.

Es empfiehlt sich jedoch ein halb- Jahres oder Jahresabonnement abzuschliessen um die bestmögliche effizient über den ganzen Zeitraum zu erreichen.

Die logarithmische Berechnungen wurden mit einer Restleistung von 70% der Röhre bei 12000 Stunden gerechnet. Somit gewährleisten wir einen langen Einsatz ohne unnötige Wartungen.

Eine Wartung des Geräts erfolgt ausschliesslich durch die Firma Air Cleaner AG.  
Das öffnen des Gehäuses ist UNTERSAGT! Vorsicht schädliche UVC Strahlung im Inneren des Geräts!

## **8. Fehlerbehebung**

Die Air Cleaner verfügen über eine möglichst einfache Bedienung. Somit schliessen wir die Anfälligkeit von Fehlern im Vorfeld aus damit das Gerät möglichst effizient arbeitet.

Mögliche Fehler:

Gerät kann nicht eingeschaltet werden. Es ist kein Luftstrom zu spüren, kein Geräusch zu erkennen.

Mögliche Gründe:

Das Stromkabel ist nicht richtig in die Steckdose gesteckt worden.  
Der Stecker oder das Kabel ist beschädigt.  
Die verwendete Steckdose funktioniert nicht.  
Sie haben die 15. Sekunden Einschaltphase nicht abgewartet bis das Gerät startet.

Lässt sich das Gerät dennoch nicht einschalten kontaktieren Sie bitte unseren Service.

## **9. Garantie / Entsorgung / Technische Änderungen**

### **Garantie**

Die Geräte werden vor der Auslieferung genau kontrolliert. Sollte trotzdem einmal ein Mangel an Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren Verkäufer.  
Bitte bringen Sie den Kaufbeleg mit, denn dieser ist für jede Garantieleistung vorzulegen.  
Die Garantie beträgt 24 Monate ab dem Kauf / Auslieferdatum.

### **Entsorgung**

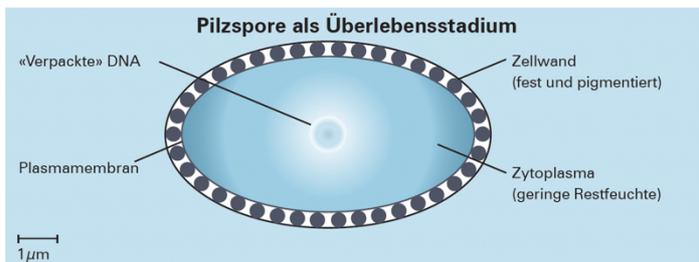
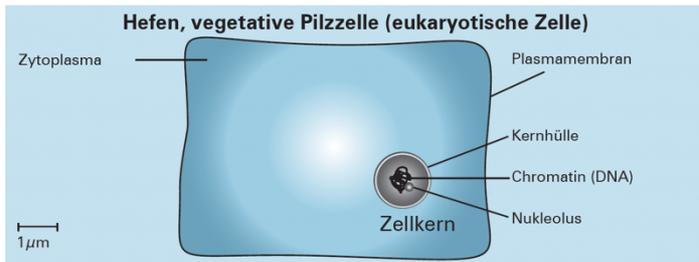
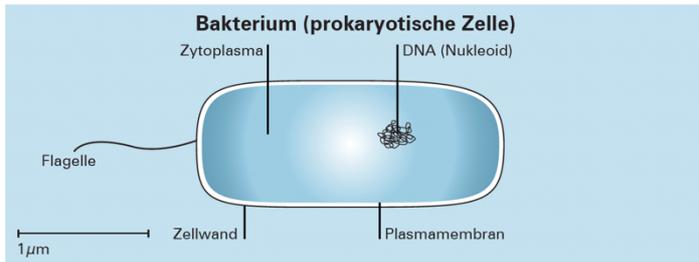
Das Gerät muss fachgerecht entsorgt werden. Das Gerät kann bei jedem Fachhändler kostenlos zur Entsorgung abgegeben werden.

### **Technische Änderungen**

Technische Änderungen in Technik und Design vorbehalten. Bitte behalten Sie das Verpackungsmaterial für das Gerät auf.

## 10. Diverse Informationen / Anhänge

### Keimarten und Ihre Letaldosis



## Letaldosis abhängig vom Zellaufbau

### Viren

- Einfacher Aufbau
- Einfache DNA/RNA
- Keine Reparaturmechanismen

### Bakterien

- Ungeschützte DNA
- Kleiner Zellkörper
- Einfache Plasmamembran

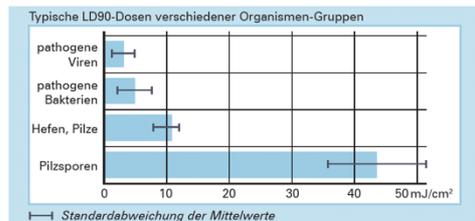
### Hefen/vegetative Pilzzellen (Schimmel)

- DNA im Chromatin des Zellkerns
- Grosser Zellkörper
- Einfache Plasmamembran

### Pilzsporen (ein- oder mehrzellig)

- Konzentriertes Zytoplasma
- Dicke Zellwand (pigmentiert)
- «geschützte» DNA

1 mm = 1.000 µm  
1 µm = 1.000 nm  
Zum Vergleich:  
100 µm =  
Menschenhaar-  
stärke



## Energien zur 90prozentigen Inaktivierung\*

### Viren

Influenza	2.400	Influenza H1N1	2.400
Bakteriophage (E. coli)	3.000		

### Bakterien

Streptococcus hemolyticus (Alpha Typ)	2.200	Serratia marcesces	2.500
Proteus vulgaris	2.700	Escherichia coli	3.000
Staphylococcus albus	3.300	Pseudomonas fluorescens	3.500
Staphylococcus aureus	4.900	Bacillus subtilis	6.000
Streptococcus lactis	6.100	Micrococcus sphaeroides	10.000
Bacillus subtilis Sporen	12.000	Sarcina lutea	19.800

### Hefen

Bäckerhefe (Saccharomyces cerevisiae)	3.900	Saccharomyces ellipsoideus	6.000
Saccharomyces Sporen	8.000		

### Schimmel

Oospora lactis	5.000	Penicillium roqueforti	13.000
Mucor racemosus	17.000	Penicillium expansum	22.000
Penicillium digitatum	44.000	Aspergillus glaucus	44.000
Aspergillus flavus	60.000	Rhizopus nigricans	95.000
Aspergillus niger	100.000		

\*Zahlen in µW\*Sek./cm² (µJ/cm²)