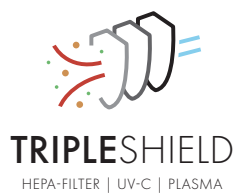




# AIRANGEL

DREIFACH-LUFTENTKEIMUNG  
VOM UV-SPEZIALISTEN



[www.airangel.eu](http://www.airangel.eu)

## UNSICHTBAR UND DOCH SO WICHTIG.

Die Einflüsse der Luftqualität auf unser Leben werden oft unterschätzt. Täglich atmen wir durchschnittlich 10.000 Liter Luft ein und in der aktuellen Situation ist die Qualität dieser Luft umso wichtiger.

In geschlossenen Räumen mit Publikumsverkehr können sich Viren, Bakterien und Keime schnell verbreiten. Viren bewegen sich nicht vereinzelt in der Luft, sondern sind in größeren Tröpfchen eingeschlossen.

Beim Atmen stößt jeder Mensch kleinste Tröpfchen (Aerosolpartikel) aus, die sich in der Luft rasch vermehren und zu einer erhöhten Konzentration infektiöser Partikel führen können.

Pro Atemzug können 1.000 bis 50.000 Tröpfchen enthalten sein. Beim Husten oder Niesen sind die Tröpfchen um ein Zehnfaches größer. Ist die Frischluftzufuhr gering, steigen nicht nur Keim- und Virenbelastung, sondern auch Infektions- und Ansteckungsgefahr in Innenräumen.

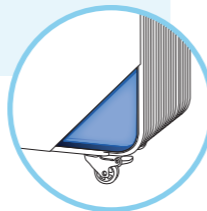
## MESSEN UND NEUTRALISIEREN.

### AIRQSENSE

VERTRAUEN IST GUT, KONTROLLE IST BESSER.



Mit der AirQSense-Technologie bietet AirAngel eine intelligente Steuerung aller Geräte. Zwei eigenständige Sensoren messen ununterbrochen die Luftqualität und passen die Reinigungsleistung effizient an. Der AirAngel zeigt zudem farblich an, wie sich die aktuelle Qualität der Luft verhält.



**PARTIKEL-SENSOR**  
PM2.5 (FEINSTAUB)



Misst die Feinstaub- und Partikelbelastung in der Luft und gibt der Steuerung einen Impuls, das Lüftungsprogramm intelligent die Umgebung anzupassen.

**SCHADSTOFF-SENSOR**  
TVOC (GASE)



Misst den CO<sub>2</sub>-Gehalt und erkennt Ozon, Formaldehyde und Alkohole in der Raumluft und gibt der Steuerung einen Impuls, das Lüftungsprogramm intelligent an die aktuelle Luftqualität anzupassen.

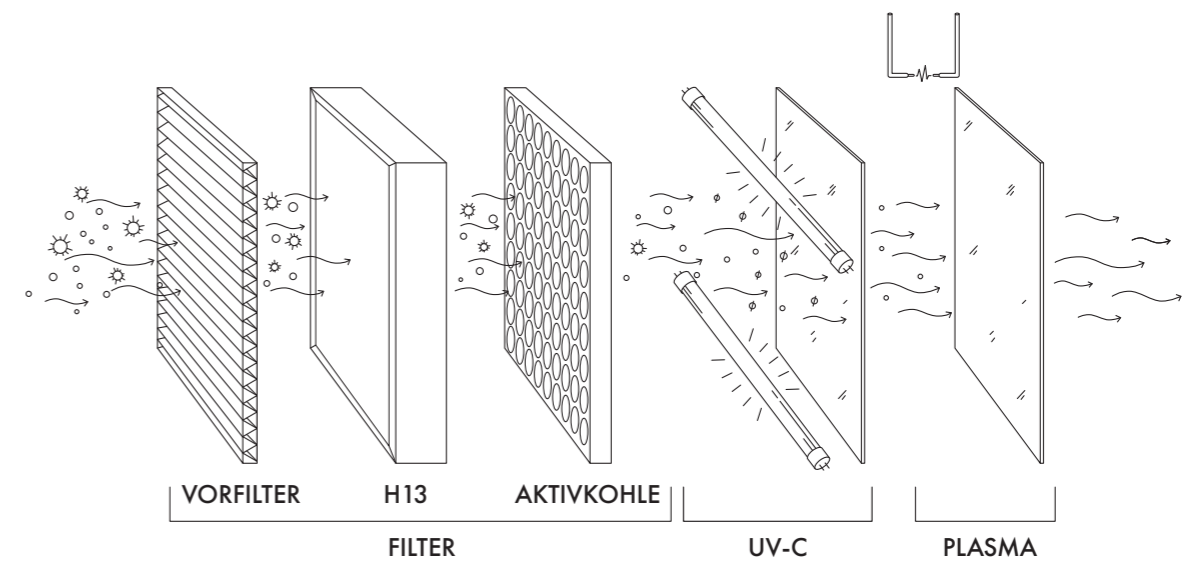
## TRIPLESHIELD

DREIFACH EFFEKTIVE ENTKEIMUNGS-TECHNOLOGIE



**TRIPLESHIELD**  
HEPA-FILTER | UV-C | PLASMA

Mit der TripleShield-Technologie integrieren die AirAngel-Geräte drei Entkeimungsarten zu einem besonders effektiven Komplettpaket. Mit Hilfe von HEPA-Filtern, UV-C und Plasma, sorgen AirAngel-Geräte für maximale Luftentkeimung zum Schutz Ihrer Gesundheit.



### VORFILTER

Er dient zur allgemeinen Filterung von grobem Schmutz, um die Verunreinigung des HEPA-Filters zu reduzieren.

### HEPA H13 FILTER

Sie filtern Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser kleiner 0,1 µm, z. B. Bakterien und Viren, Pollen, Milbeneier und -ausscheidungen, Stäube, Aerosole und Rauchpartikel heraus. Die Filter sind nach EN 1822 bzw. ISO 29463 zugelassen.

### AKTIVKOHLE

Gerüche und ein breites Spektrum an schädlichen Gasen werden absorbiert, einschließlich Formaldehyd und Ozon.

### UV-C TECHNOLOGIE

UV-Licht in Kombination mit einem TiO<sub>2</sub>-Filter zerstört das genetische Material von Viren, Bakterien und Pilzen und eliminiert damit das infektiöse Potential bzw. die Möglichkeit sich zu vermehren.

### PLASMA TECHNOLOGIE

Plasma erzeugt eine statische Aufladung von Kleinstpartikeln, die zu deren Verklumpung führen, damit diese gefiltert werden können.

# KEIMFREIE LUFT ERKENNEN.

Vermitteln Sie ein gutes Gefühl mit AirQSense.

AirAngel-Luftentkeimungssysteme geben Ihnen ein visuelles Feedback. Vier verschiedene Farben zeigen Ihnen die aktuelle Luftqualität an. Für jede Situation gibt es ein eigenes Programm zur effektiven Entkeimung der Raumluft.



OPTIMALE  
LUFTQUALITÄT

Keine Belastung liegt vor.

GUTE  
LUFTQUALITÄT

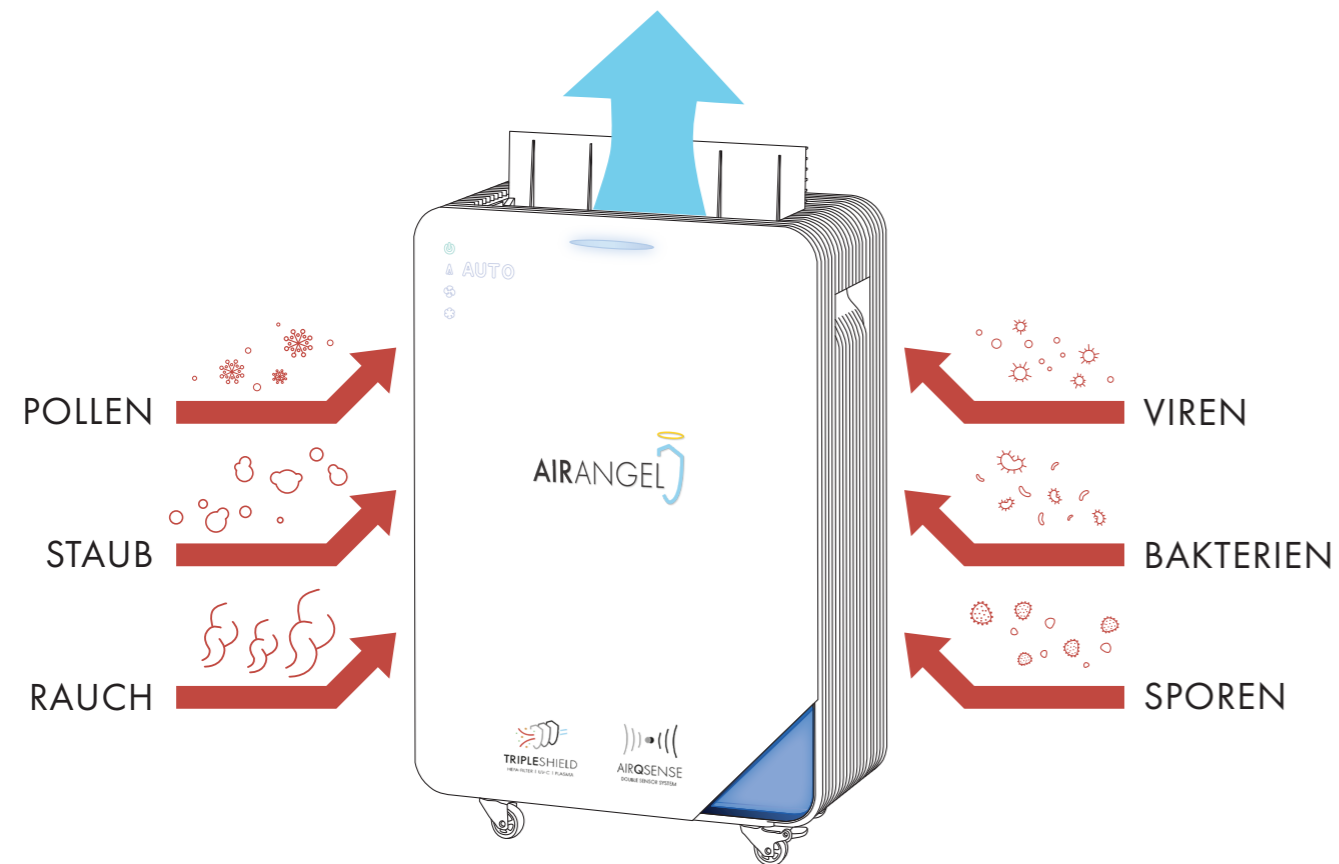
Eine geringe Belastung liegt vor.

SCHLECHTE  
LUFTQUALITÄT

Eine hohe Belastung liegt vor.

SEHR SCHLECHTE  
LUFTQUALITÄT

Eine sehr hohe Belastung liegt vor.  
Luftentkeimung läuft auf höchster Stufe.



Es werden Beispiele anhand der AirAngel AP-90 gezeigt.



## WAS SIND BAKTERIEN?

Bakterien sind einzellige Lebewesen mit eigenem Stoffwechsel und eigenem Erbgut. Sie versorgen sich selbst und vermehren sich durch Zellteilung. In ihrer Zelle produzieren sie, was sie zum Leben brauchen.

Bakterien kommen überall vor, zum Beispiel in der Luft, im Wasser oder in Lebensmitteln. Dabei gehört die Luft nicht zum natürlichen Lebensraum der Bakterien. Sie gelangen eher zufällig dorthin durch Wind oder Gischt, aber auch durch die Ausscheidung von Exkrementen, das Abstreifen von Haut-

schuppen oder durch Atmen, Sprechen, Husten und Niesen. Wie lange Bakterien in der Luft lebensfähig bleiben, hängt von deren Tenazität (Überdauerungsfähigkeit) ab.

Etwa ein Prozent aller Bakterien lösen Krankheiten beim Menschen aus, wenn sie in den menschlichen Körper eindringen. Dabei produzieren sie Stoffwechselprodukte, die für die Krankheitsbeschwerden sorgen.

## KÖNNEN AEROSOLE SCHÄDLICH SEIN?

In geschlossenen Räumen mit Publikumsverkehr können sich Viren, Bakterien und Keime schnell verbreiten. Viren bewegen sich nicht vereinzelt in der Luft, sondern sind in größeren Tröpfchen eingeschlossen.

Beim Atmen stößt jeder Mensch kleinste Tröpfchen (Aerosolpartikel) aus, die sich in der Luft rasch vermehren und zu einer erhöhten Konzentration infektiöser Partikel führen können. Pro

Atemzug können 1.000 bis 50.000 Tröpfchen enthalten sein. Da die Aerosole dem Luftstrom folgen und in der Luft schweben, gelangen sie durch das Einatmen wieder in den Körper. Dadurch ist die Krankheitsübertragung über Aerosole besonders hoch. Beim Husten oder Niesen sind die Tröpfchen um ein Zehnfaches größer. Ist die Frischluftzufuhr gering, steigen nicht nur Keim- und Virenbelastung, sondern auch Infektions- und Ansteckungsgefahr in Innenräumen.

## WAS SIND VIREN?

Viren sind im Gegensatz zu Bakterien keine Lebewesen. Sie können nicht eigenständig leben, weil sie weder eine eigene Zelle, noch einen eigenen Stoffwechsel haben und keine Nahrung zur Energiegewinnung produzieren können. Viren benötigen eine andere Zelle (Wirtszellen sind tierische, pflanzliche oder menschliche Zellen), um zu leben und sich vermehren zu können. Nur mit Hilfe dieser Wirtszelle können

sich Viren vervielfältigen und verbreiten. Für das Verhalten von Viren in der Luft ist nicht nur die Größe der Träger-Aerosole entscheidend, sondern auch das Raumklima, die Luftwechselrate und die Art und Weise, wie gelüftet wird.

## MADE IN GERMANY.

### ENTWICKELT UND PRODUZIERT.

AIRANGEL BRINGT HYGIENE WEITER.

GERMANY

Um auch die letzte Hygienelücke auszugleichen, entwickeln wir immer weiter. Unsere hohen Ansprüche spiegeln sich auch in unseren in Deutschland produzierten Geräten wieder.

#### AIRANGEL S-20 TISCH- UND THEKENGERRÄT

Der AirAngel entkeimt die Luft effektiv dank eingebauter UV-C Lampen. Eine UV-C Lichtfalle minimiert den Immissionswert nach deutschen Richtlinien. Mit der optimalen Luftzirkulation ist das Tisch- und Thekengerät vielseitig einsetzbar.

#### AIRANGEL S-60 ALLROUNDER DECKENGERRÄT

Das Deckengerät von AirAngel hat eine genormte Größe und ist somit schnell in bestehende Deckensysteme eingebaut. Der AirAngel kann individuell nach Umfeld auch Aufputz installiert werden. Eingebaute UV-C Lampen sorgen für die zuverlässige Inaktivierung der Keime. Eine UV-C Lichtfalle minimiert den Immissionswert nach deutschen Richtlinien.



## EINSATZMÖGLICHKEITEN.

AirAngel-Luftreinigungssysteme werden überall dort eingesetzt, wo die Qualität der Raumluft eine Rolle spielt und Belastungen zuverlässig neutralisiert werden sollen.

Eine Platzierung von AirAngel-Geräten kann in allen geschlossenen Umgebungen erfolgen. Geeignet für Bereiche mit einem hohen Publikumsaufkommen.



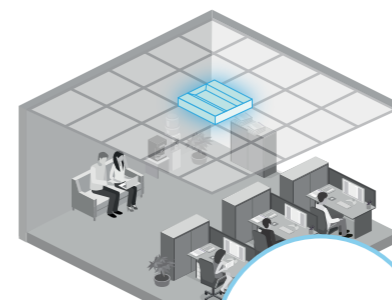
## OPTIMALE WIRKUNG.

Um ein optimales Entkeimungsergebnis zu erzielen, muss jede Umgebung einzeln bewertet werden. Hierbei spielt die Anzahl der Luftwechsel pro Stunde eine Rolle. Drei Luftwechsel werden für ruhende Bereiche, sechs bis zehn in Bereichen mit Publikumsverkehr oder erhöhtem Bewegungsaufkommen (z.B. Sportstätten) empfohlen.

Eine optimale Berechnung bezieht neben dem Volumen (Grundfläche x tatsächliche Raumhöhe) auch Einrichtungsgegenstände mit ein, die die Luftströmung beeinflussen.



MADE IN GERMANY




MADE IN GERMANY




## PRODUKTÜBERSICHT.



**AIRANGEL S-20**

 80 x 26 x 75 cm


 8,0 kg

 70 m<sup>3</sup>/h

 20 m<sup>2</sup>



**AIRANGEL AP-30**

 52 x 31 x 14 cm


 9,0 kg

 200 m<sup>3</sup>/h

 30 m<sup>2</sup>



**AIRANGEL AP-40**

 63 x 39 x 21 cm


 9,0 kg

 320 m<sup>3</sup>/h

 40 m<sup>2</sup>



**AIRANGEL S-60**

 68 x 68 x 23 cm


 20,0 kg

 bis 600 m<sup>3</sup>/h

 60 m<sup>2</sup>



**AIRANGEL AP-90**

 73 x 45 x 25 cm

 18,0 kg

 720 m<sup>3</sup>/h

 90 m<sup>2</sup>



Geräteabmessung



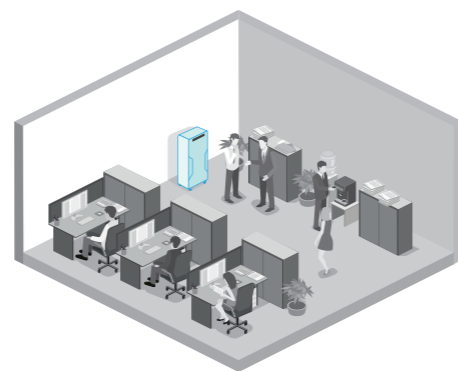
Gewicht



Luftentkeimungsvolumen pro Stunde



Geeignete Raumgröße bei dreifacher Umwälzung



AIRANGEL  
DI CREMA  
KAFFEEGENUSSZENTRUM  
BAD HONNEF

„Zum optimalen Schutz unserer Kunden haben wir uns für den AirAngel entschieden. Mit keimfreier und gereinigter Luft ist der Kaffeegenuss noch aromatischer.“



AIRANGEL AP-120

- 135 x 58 x 30 cm
- 43,0 kg
- 1200 m<sup>3</sup>/h
- 120 m<sup>2</sup>



AIRANGEL AP-160

- 120 x 60 x 35 cm
- 54,0 kg
- 1300 m<sup>3</sup>/h
- 160 m<sup>2</sup>

## AIRANGEL - LUFTENTKEIMUNGSSYSTEME.



- // Vor Ort Beratung über Funktion und Einsatz der Geräte
- // Bewertung jeder einzelnen Umgebung
- // Kauf-, Leasing- oder Mietangebote (Bonität vorausgesetzt)
- // Lieferung und Einweisung in alle AirAngel Geräte
- // After Sales – Kundenbetreuung

### EINSATZ

Die Luftentkeimungssysteme werden überall eingesetzt, wo es auf die Qualität der Raumluft ankommt, geeignet für Bereiche mit einem hohen Publikumsaufkommen.

Eine optimale Berechnung bezieht neben dem Volumen (Grundfläche x tatsächliche Raumhöhe) auch Einrichtungsgegenstände mit ein, die die Luftströmung beeinflussen.

### LUFTENTKEIMUNG

Reduzierung der Ansteckungsgefahr durch effektive Inaktivierung der Viren in der Luft.

### GESUNDHEIT

Können bei Allergien gegen Pollen oder Staub Erleichterung bringen.

Können Asthma auslösende Allergene und Schadstoffe zu einem Großteil aus der Raumluft abfiltern.

### GERÜCHE

Können unangenehme Gerüche in Innenräumen stark vermindern.

Geräteabmessung

Gewicht

Luftentkeimungsvolumen pro Stunde

Geeignete Raumgröße bei dreifacher Umwälzung

# WIRKSAMKEITSNACHWEIS

Die SGS hat ihre Verwaltung in der Schweiz und ist das weltweit führende Unternehmen für Inspektion, Verifizierung, Prüfung und Zertifizierung. Die SGS betreibt weltweit Prüfstellen und Labore.



## Guangdong Institute of Microbiology (GDIM)

Das Institut wurde 1964 gegründet und gehört zu den führenden Instituten im Bereich der Mikrobiologie und ist in medizinischen Fachkreisen weltweit anerkannt.



KBL GmbH – The Beauty & Health Company | Ringstraße 24-26 | 56307 Dernbach  
fon +49 (0)26 89. 94 26 - 0 | e-mail [airangel@kbl.de](mailto:airangel@kbl.de) | [www.airangel.eu](http://www.airangel.eu)

Copyright 2021 KBL GmbH, Germany | Irrtümer und Fehler vorbehalten | Druck: PRIMUS international printing GmbH  
Spezifikationen und technische Daten können jederzeit ohne Ankündigung verändert werden | Abbildungen zeigen optionales Zubehör