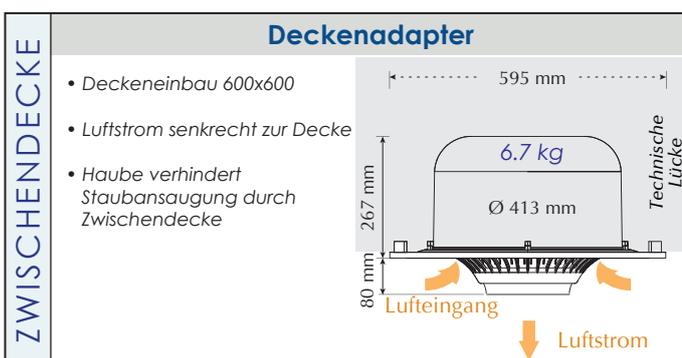


Deckenhöhe: 2 bis 7 Meter

## Modelle NPBI™ Pearl

(Needle Point Bipolar Ionization)



### Leistungen

- NPBI-Modelle desinfizieren und reinigen Luft und Oberflächen, während Homogenisierung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit,
- Das NPBI-Reinigungssystem erzeugt positive  $H^+$ -Ionen und negatives  $O_2^-$  in hoher Konzentration,
- Bipolare Ionisation entfernt feine Partikel, reduziert Gerüche, entfernt luftgetragene Viren und Bakterien auf der Oberfläche
- NPBI-Technologie (Needle Point Bipolar Ionization) ist entwickelt und im Besitz der Firma GPS (Global Plasma Solutions) mit Sitz in den USA,
- Diese Lösung produziert kein Ozon und ist nicht vorhanden gesundheitsschädliches Element,
- Dank ständiger Luftzirkulation, Luftfeuchtigkeit wird homogenisiert und der Taupunkt wird verändert,
- Geringer Stromverbrauch,
- Energieeinsparungen von 20 % bis zu 50 %,
- Die Leistungen und Ergebnisse hängen von der Bauweise des Gebäudes, der Leistung von Heizungsanlage und vom Durchzug im Raum ab.

### Eigenschaften

- Einfache Installation,
- Leise und unabhängig von der Heizungsanlage,
- Schrägmontage möglich,
- Große Reichweite,
- Benötigt keinen Lüftungskanal.

### Anerkennungen der NPBI™-Technologie

- Zertifiziert nach den Standards UL 867 und UL 2998 für ozonfreier Betrieb,
- Ergebnis von unabhängigen Labors zertifiziert, Beispiel: Covid-19,
- Geeignet für alle Arten von Gebäuden (Krankenhäuser, öffentliche Gebäude wie Flughäfen und die U-Bahn, transporte...).

### Beachtung

- Brandschutzklasse UL94-5VA (Das Feuer hört innerhalb von 60 Sekunden auf, ohne brennbare Tropfen zu bilden),
- Entspricht den Vorgaben der europäischen «RoHS» für elektrische Installationen, Norm für gefährliche Substanzen in Elektrogeräten,
- Herstellung in den USA,
- 3 Jahre Garantie.

### Exklusives Airius-Patent

- Der Ventilator ist in einem Auslassgehäuse in Form eines Venturi-Rohrs mit einem  $10^\circ$  Luftausbreitungskegel untergebracht,
- Gebündelter Luftstrom (Laminarströmung). Keine Zugluft.
- Der Luftstrom ist auf dem Boden nicht spürbar und wirbelt nicht den Staub auf.

### Vorsichtsmaßnahmen

- Reinigen Sie das ABS-Gehäuse mit einem feuchten Tuch, welches mit einem leichten Haushaltswaschmittel imprägniert ist,
- In keinem Fall dürfen chlorierte Lösungsmittel oder Verdünn verwendet werden,
- Dimmer am Lüfter möglich,
- Ein Thermostat ist nicht empfohlen: die Luftreinigung würde sonst eventuell unterbrochen und nicht funktionieren.

## Feinpartikel

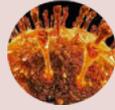


1.0µm Partikel: .....95.8% in 48 St.  
 0.5µm Partikel: .....95.4% in 48 St.  
 0.3µm Partikel: .....87.2% in 48 St.

Die Ionen haften an Partikeln in der Luft, die sich dann gegenseitig anziehen und ihre Masse erhöhen.

Diese Partikel sind daher mit Filtrationssystemen leichter einzufangen.

## Viren/Bakterien



SARS-CoV-2 (Covid-19)\* : .....99.9% in 30 min  
 Legionellen : .....99.7% in 30 min  
 Tuberkulose : .....69.0% in 60 min  
 Vogelgrippe : .....99.9% in 10 min  
 Escherichia coli : .....99.6% in 15 min

\* Inaktivierungsrate gemessen an Oberflächen

Die Ionen entfernen ein Wasserstoffatom auf den Zellen von Krankheitserregern.

Diese Mittel werden inaktiv und verwandeln sich in basische und harmlose Verbindungen wie O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> oder H<sub>2</sub>O.

## Gerüche und VOCs



Gerüche von Chemikalien,  
 Gerüche von Haustieren,  
 Gerüche von Kochen,...  
 VOCs - flüchtige organische Verbindungen

Die Reinigung wandelt Gerüche in harmlose basische Verbindungen um.

Dieses System hinterlässt einen frischen Geruch in der Luft und reduziert auch die für diese Gerüche verantwortlichen VOCs erheblich.

### Abdeckungsbereich

Modell:	NPBI-10-Pearl	NPBI-15-Pearl	NPBI-20-Pearl
Deckenhöhe:	2 bis 5 m	6 m	7 m
Wärmerück Oberfläche:	70 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
Gereinigte Oberfläche:	120 m <sup>2</sup>	140 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
Wärmerück Dauer:	bis 2 Stunden		
Gereinigte Dauer:	bis 1 Stunde		

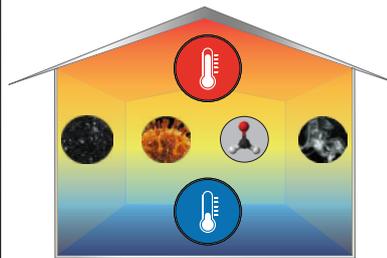
Diese Daten sind Durchschnittswerte und müssen an die Anwendungsbedingungen angepasst werden: Gebäudestruktur, Entwürfe, ... Kontaktieren Sie uns für eine Standortstudie.

### Technische Spezifikationen

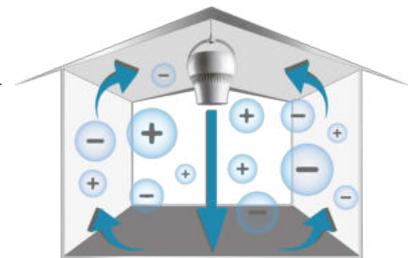
Modell:	NPBI-10-Pearl	NPBI-15-Pearl	NPBI-20-Pearl
Motor:	24W	27W	43W
Geschwindigkeit:	980 tr/mn	1 230 tr/mn	1 450 tr/mn
Leistung:	540m <sup>3</sup> /h	690m <sup>3</sup> /h	780m <sup>3</sup> /h
Schallpegel bei 1 m:	24 dBA	36 dBA	50 dBA
Schallpegel am Boden: (Deckengerät)	21 dBA (5 Meter)	21 dBA (6 Meter)	31 dBA (7 Meter)
Ionenemitter:	positiven Ionen: H <sup>+</sup> , negativen Ionen: O <sub>2</sub> <sup>-</sup> ; Kohlefaser-Bürstentyp		
Gesamtionenaustrag:	> 400 Millionen Ionen/cm <sup>3</sup> /sek		
Instandhaltung:	Regelmäßige Reinigung der Ionenemitter je nach Verschmutzungsgrad		
Luftfiltration:	Nein		
Schutz:	IP55		
Verwendung:	Temperaturen: -25°C bis 40°C		
Ventilator-Typ:	Ø250mm		
Verteilung:	10° Winkeldüse		
Luftstrom:	Ø am Boden= von 1m bis 1.30m		
Netzspannung:	230V~ 50Hz (Lüfter und Luftreiniger)		
Anschlusskabel:	1 HO5VV-F-Kabel, 5x1mm <sup>2</sup> , 1m20 lang		
Therm. Sicherung:	Stopp = 110°C, Start = 90°C		
Lebensdauer:	60 000 bis 100 000 Stunden		
Material:	Wiederverwertetes ABS-PC		
Schutzgitter:	für Lufteinzug (optional)		
Sprühlackierung:	3 Schichten, in der gewählten RAL (Option)		
Farben:	RAL 9002 (grauweiß)		

Die Eigenschaften werden vom Hersteller angegeben und können geändert werden.

### Ohne Airius



### Mit Airius



- Vorhandensein schädlicher Elemente:  
- Viren, VOCs, Gerüche und Schimmel
- Kalte Bodentemperatur
- Heiße Luft ist an der Decke blockiert
- Die Heizkosten sind hoch

- Luft- und Oberflächenreinigung durch Ionisation (positive und negative Ionen)
- Keine Ozonemissionen
- Gleichmäßige Temperatur und Luftfeuchtigkeit, durch thermische Delaminierung

### Luftzugang



Ventilator

### Profilschnitt



Luftreiniger

### Luftstromausgang



Regelmäßige Reinigung der Ionenemitter je nach Verschmutzungsgrad

Energie	W pro m <sup>3</sup> /h	0.04
sehr sparsam		
A	0.05 - 0.10	A+
B	0.10 - 0.15	
C	0.15 - 0.20	
D	0.20 - 0.25	
E	0.25 - 0.30	
F	0.30 - 0.40	
G	0.40 - 0.50	
verschwendend		

