

ÜBERSICHT

# DUPLEX LÜFTUNGSGERÄTE

für Schulen, Büros, Gewerbe  
und Industrie



# Inhalt

Vorwort .....	3
<b>Zentrale Lüftungsgeräte</b>	
DUPLEXbase Serie .....	4
PS Reihe .....	4
PT Reihe .....	5
DUPLEX Multi Eco Serie .....	6
DUPLEX Roto Serie .....	7
<b>Wohnraumlüftung</b>	
DUPLEXhome PS/PT Serie .....	8
<b>Dezentrale Lüftungsgeräte</b>	
DUPLEX Vent Serie .....	9
DUPLEX Vent X mit Wärmepumpe .....	10
Mögliche Einsatzbereiche .....	11
Airflow Lüftungsgeräte im Überblick .....	12
Für Ihre Notizen .....	14





# Vorwort

## Wohlfühlen und Energiesparen mit individueller Lüftung

FrISCHE LUFT ist eine der ersten Grundvoraussetzungen für das Leben überhaupt. Doch sie ist nicht nur notwendig, um unseren Körper am Leben zu halten, in vielen Situationen hat sie noch weitere Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden.

Etwa 80 % des Tages verbringt ein Mensch in Innenräumen, in denen häufig nicht genug gelüftet wird. Die Folgen, wenn die Luft nicht mehr frisch ist und der CO<sub>2</sub>-Gehalt steigt: Kopfschmerzen und Konzentrationsstörungen.

Gerade in Zeiten immer dichter werdender Gebäudehüllen hat eine mangelnde Lüftung auch gravierende Auswirkungen auf das Gebäude selbst: So kann sich Schimmelpilz bilden, der sich in der Immobilie ausbreitet und auch gesundheitliche Risiken mit sich bringt. Die ideale Lösung, um all diese Faktoren zu minimieren, ist der Einsatz von Lüftungsgeräten.

Airflow ist bereits seit vielen Jahren Spezialist auf diesem Gebiet und bietet für jede Anforderung das passende Modell. Ob zentral oder dezentral, außen oder innen, stehend, liegend oder hängend – mit der umfassenden Beratung von Airflow entsteht stets ein maßgeschneidertes und passgenaues Konzept, das nicht nur für die perfekte Lüftung sorgt, sondern auch Energie spart. Dank intelligenter Technik und konsequenter Weiterentwicklung erfüllen die Lüftungsserien von Airflow alle Anforderungen an moderne, energieeffiziente Geräte. So entsteht eine rundum gelungene Lüftung.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Ruß'.

Werner Ruß  
Geschäftsführer

# DUPLEXbase Serie PS Reihe

6  
in 1



## Die Vielseitigen

Die vielseitigen Lüftungsgeräte der DUPLEXbase PS Reihe stehen sofort ab Lager zur Verfügung. Sie sind schnell und einfach in Innenräumen aufgestellt oder an der Decke montiert. Mit dem passenden Zubehör lassen sich die Geräte auch im Außenbereich z. B. auf dem Dach installieren. Vor Ort kann die Ausführungsvariante Zu- und Abluft rechts oder links gewählt werden und die Geräte lassen sich per Plug-and-play leicht in Betrieb nehmen. Der eingesetzte Kreuzgegenstrom-Wärmerückgewinner aus Kunststoff erzielt einen Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 90 Prozent. Zwei moderne, unabhängig gesteuerte und energiesparende EC-Ventilatoren sorgen für einen kostengünstigen Betrieb.

Ebenfalls in das Gehäuse integriert sind Zu- und Abluftfilter,

eine Kondensatwanne sowie ein Bypass mit Servoantrieb. Optional kann ein Heiz- und/oder Kühlregister einfach an das Gehäuse montiert werden. Alle Geräte verfügen über einen integrierten Webserver mit Anbindung an die Service-Cloud – ein echtes Plus für eine schnelle und unkomplizierte Fernwartung.

### Eigenschaften

- Innen- und Außengerät in einem
- Stand- oder Deckengerät
- Zu- und Abluft wahlweise von links oder rechts
- Einfache Installation dank Plug-and-play
- Integrierte Service Cloud (z. B. für einfache Fernwartung)
- Sofort ab Lager lieferbar

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEXbase PS	ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
6000	6.000	7.300
4500	4.500	5.450
3500	3.500	4.900
2300	2.300	2.350
1700	1.700	1.950
1100	1.100	1.160
650	650	690

1) In m<sup>3</sup>/h gemäß ErP und maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEXbase Serie

## PT Reihe



## Die Platzsparenden

Die sofort ab Lager lieferbaren Lüftungsgeräte der DUPLEXbase PT Reihe verfügen über eine platzsparende, vertikale Stützenanordnung. Sie sind schnell und einfach in Innenräumen aufgestellt und per Plug-and-play in Betrieb genommen. Sie ermöglichen eine kontrollierte Komfortlüftung in vielen unterschiedlichen Gebäudearten. Der eingesetzte Kreuzgegenstrom-Wärmerückgewinner aus Kunststoff erzielt einen Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 90 Prozent. Zwei moderne, unabhängig gesteuerte und energiesparende EC-Ventilatoren sorgen für einen kostengünstigen Betrieb. Alle Geräte verfügen über einen integrierten Webserver mit Anbindung an die Service-Cloud – ein echtes Plus für eine schnelle und unkomplizierte Fernwartung.

### Eigenschaften

- Geringe Standfläche durch vertikale Stützenanordnung
- Zu- und Abluft wahlweise von links oder rechts
- Einfache Installation dank Plug-and-play
- Integrierter Webserver/Modbus
- Integrierte Service Cloud (z. B. für einfache Fernwartung)
- Sofort ab Lager lieferbar

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEXbase PT	ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
3500	3.500	3.935
2800	2.800	2.885
1800	1.800	2.220
900	900	1.025
500	500	540

1) In m<sup>3</sup>/h gemäß ErP und maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEX Multi Eco Serie



## Die Alleskönner

Die zentralen Lüftungsgeräte der DUPLEX Multi Eco Serie sind hocheffiziente Alleskönner. Sie können als Innen- und Außengeräte mit Wärmerückgewinnung in Werkhallen, Geschäften, öffentlichen Gebäuden, Schulen, Büros, Restaurants, Sport- und Industriehallen eingesetzt werden. Bei den Innengeräten steht neben der DUPLEX Multi Eco auch die Multi Eco V Variante mit vertikaler Stutzenanordnung zur Verfügung. Die wetterfesten DUPLEX Multi Eco N Geräte sind ideal für die Aufstellung auf dem Flachdach. Durch ihre liegende Montageausführung sind sie besonders unauffällig. Alle Geräte verfügen über einen integrierten Webserver mit Anbindung an die Service-Cloud – ein echtes Plus für eine schnelle und unkomplizierte Fernwartung.

### Eigenschaften

- Energieeffiziente Gehäuse
- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
- Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 93 %
- Individuelle Lösungen dank 72 Montagevarianten
- Zwei hocheffiziente EC-Ventilatoren
- Digitale Steuerung mit integriertem Webserver/ Modbus
- Demontierte Anlieferung möglich
- Umluftklappe mit Servoantrieb, Heiz- und Kühlregister (optional)

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEX Multi Eco Reihen (N = wetterfeste Ausführung, V = mit vertikaler Stutzenanordnung)

	ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
Multi Eco (N) 9000	8.050	10.870
Multi Eco (N) 7500	6.850	8.110
Multi Eco (N, V) 6500	5.800	7.670
Multi Eco (N, V) 5500	5.000	7.240
Multi Eco (N, V) 4500	4.200	5.820
Multi Eco (N, V) 3500	3.450	5.110
Multi Eco (N, V) 2500	2.350	3.230
Multi Eco (N, V) 1500	1.500	1.930
Multi Eco 1100	900	1.060
Multi Eco 800	750	1.000
Multi Eco 500	550	550

1) In m<sup>3</sup>/h gemäß ErP und maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEX Roto Serie



## Die Leistungsstarken

Genau wie die DUPLEX Multi Eco Serie kommen auch die zentralen Lüftungsgeräte der DUPLEX Roto Serie in zahlreichen unterschiedlichen Gebäuden für eine kontrollierte Komfortlüftung zum Einsatz. Zusätzlich zur Wärme- und Kälterückgewinnung ist auch eine latente Wärmerückgewinnung, also aus der Luftfeuchte, möglich. Dank ihrer leistungsstarken Rotations-Wärmetauscher steht hier noch mehr Leistung und damit Volumenstrom zur Verfügung. Damit sind diese Geräte eine ideale Sortimentsergänzung zu den anderen Airflow-Serien mit Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher. Alle Geräte verfügen über einen integrierten Webserver mit Anbindung an die Service-Cloud – ein echtes Plus für eine schnelle und unkomplizierte Fernwartung.

### Eigenschaften

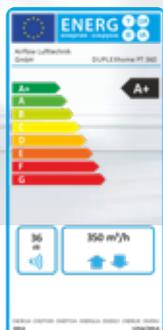
- Rotations-Wärmetauscher
- Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 90 %
- Mit Feuchterückgewinnung lieferbar
- Leckage < 2 %, dank spezieller Labyrinthdichtung (optional)
- Spülkammer (optional)
- Digitale Steuerung mit integriertem Webserver/ Modbus
- Demontierte Anlieferung möglich

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEX Roto Reihen (N = wetterfeste Ausführung)	ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
Roto (N) 15000	11.000	15.000
Roto (N) 12000	9.400	12.600
Roto (N) 8000	7.200	10.400
Roto (N) 5000	5.150	6.100
Roto (N) 4000	4.150	4.450
Roto (N) 2500	2.500	2.500
Roto (N) 1500	1.400	1.400

1) In m<sup>3</sup>/h gemäß ErP und maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEXhome Serie



## Die Luftoptimierer

Die DUPLEXhome Modelle sind die richtige Lösung für die kontrollierte Wohnraumlüftung in Ein- und Mehrfamilienhäusern. Das clever konzipierte System kann an Decke oder Wand montiert werden und sorgt für eine geregelte Luftzufuhr im Wohn- und Schlafbereich bei gleichzeitiger Absaugung der Abluft aus Bad, WC und Küche. Dank der hervorragenden energetischen Werte kommt die Serie vor allem in Niedrigenergiehäusern zum Einsatz.

### Eigenschaften

- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
- Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 95 %
- Automatisch gesteuerte Bypassklappe
- Filter in der Zu- und Abluft, Kondensatablauf, Revisionstür für komfortable Wartung
- Regelungseinheit mit Steuermöglichkeit anderer Systemteile (Zonenventile, Erdwärmetauscher etc.)
- Digitale Steuerung mit integriertem Webserver/Modbus
- Zu- und Abluftventilator mit elektronischer Steuerung

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEXhome PS/PT Reihen

Modell	Volumenstrombereich (m³/h)	max. <sup>2)</sup>
PS 550	0 - 550	550
PT 560	0 - 553	553
PS 350	0 - 350	350
PT 360	0 - 350	350
PS 150	0 - 150	150
PT 160	0 - 150	150

1) In m³/h, maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEX Vent Serie



nur 30 dB(A)

## Die Leisen

Die dezentralen Lüftungsgeräte der DUPLEX Vent Serie zeichnen sich besonders durch eine geringe Geräuschkentwicklung aus – sie sind flüsterleise. Dies und der geringe Installationsaufwand machen sie ideal für Kitas, Schulen, Konferenzräume und Büros. Der Einbau erfolgt nahe der Außenwand, damit die Transportwege kurz und der Druckverlust gering bleiben. Durch die dezentrale Einbauweise wird jeder Raum ganz individuell und bedarfsgeführt mit frischer Luft versorgt. Dabei können die Deckenmodelle auch zu 1/3 oder 2/3 teilintegriert in die Zwischendecke eingebaut werden. Die Geräteserie DUPLEX Vent verfügt über eine Cloud-Anbindung sowie über variable Schnittstellenmodule für die Gebäudeleittechnik.

### Eigenschaften

- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
- Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 95 %
- Energieeffiziente EC-Motoren
- Präzise, individuelle Regelung
- Flüsterleiser Betrieb bei 30 dB
- Wand-/Deckenmontage und Standgeräte
- Variable Schnittstellenmodule für Gebäudeleittechnik
- Kühlmodul optional lieferbar
- Teilweise mit VDI6022 Zertifikat

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>

DUPLEX Vent Reihen	bei 30 dB(A) <sup>2)</sup>	bei 35 dB(A) <sup>2)</sup>
1200	1.050	1.310
S 1000	950	1.050
900	690	830
800	650	725
500	430	550
300	210	275
150	115	147

1) In m<sup>3</sup>/h, maximal. 2) Die Volumenströme können je nach Modell und Ausführung geringfügig abweichen.

# DUPLEX Vent X



## Das Atemberaubende

Das DUPLEX Vent X integriert Lüftung mit Wärmerückgewinnung und verfügt über eine reversible Luft-Luft-Wärmepumpe für eine optimale Raumklimatisierung. Mit den immer höheren Gebäudestandards und sich ändernden Anforderungen an das Raumklima bietet es Lüftung, Heizung und Kühlung in nur einem System.

### Eigenschaften

- Energieeffiziente Frischluftkühlung und -heizung, je nach Bedarf
- Umluftbetrieb zur Energieeinsparung
- Reversible Wärmerückgewinnung, sowohl im Heiz- als auch im Kühlobetrieb
- Intuitive und einfache Benutzeroberfläche
- Flexibel und modulare Steuerung mit vielen Kommunikationsmöglichkeiten
- Niedriger Geräuschpegel
- Geringe Bauhöhe, geeignet für Deckenmontage
- Wärmepumpe mit natürlichem Kühlmittel R290

## Volumenstrombereich<sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> Alle Messungen wurden im Normalbetrieb in einer Standardeinbausituation in einem Testraum mit den Dimensionen 8,0 m x 10,0 m x 2,5 m und einer Raumdämpfung von 8 dB(A) durchgeführt.

# Mögliche Einsatzbereiche



Schulen und Universitäten



Kindergärten



Gastronomie



Hotels



Pflegeeinrichtungen



Büros und Konferenzräume



Verkaufsräume



Wartezimmer und Arztpraxen

# Airflow Lüftungsgeräte im Überblick

## Gerätereihe



DUPLEXbase PS

DUPLEXbase PT

DUPLEX Multi Eco

DUPLEX Multi Eco V

DUPLEX Multi Eco N

	DUPLEXbase PS	DUPLEXbase PT	DUPLEX Multi Eco	DUPLEX Multi Eco V	DUPLEX Multi Eco N
<b>Zentral/Dezentral</b>	Zentral	Zentral	Zentral	Zentral	Zentral
<b>Wärmerückgewinnung</b>	Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher
<b>Volumenstrom</b>	100 – 6.000 m³/h	100 – 3.500 m³/h	100 – 8.500 m³/h	260 – 5.600 m³/h	290 – 8.000 m³/h
<b>Montageort</b>	Innen- und Außenausführung	Innenausführung	Innenausführung	Innenausführung	Außenausführung
<b>Montageart</b>	Boden/Decke	Boden stehend	Boden/Wand/Decke	Boden stehend	Boden liegend/stehend
<b>Steuerung</b>	RD5 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD5 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud
<b>Effizienz</b>	ErP 2018				



**DUPLEX Roto**

**DUPLEX Roto N**

**DUPLEXhome**

**DUPLEX Vent**

**DUPLEX Vent X**

Zentral	Zentral	Zentral	Dezentral	Dezentral
Rotations- Wärmetauscher	Rotations- Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom- Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom- Wärmetauscher	Kreuzgegenstrom- Wärmetauscher
210 – 11.000 m <sup>3</sup> /h	210 – 11.000 m <sup>3</sup> /h	150 – 550 m <sup>3</sup> /h (PS) 150 - 553 m <sup>3</sup> /h (PT)	25 – 1.300 m <sup>3</sup> /h (EC5)	35 – 288 m <sup>3</sup> /h (EC5)
Innenausführung	Außenausführung	Innenausführung	Innenausführung	Innenausführung
Boden stehend	Boden stehend	Wand/Decke	Boden stehend/ Wand/Decke	Wand/Decke
RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	RD6 Regelung inkl. Webserver und Service-Cloud	Airlinq Regelung inkl. Cloud-Server	Airlinq Regelung inkl. Cloud-Server
ErP 2018	ErP 2018	A+	ErP 2018	A







 [airflow.de](https://airflow.de)

**AIRFLOW** 

.....

AIRFLOW Lufttechnik GmbH • Wolbersacker 16 • 53359 Rheinbach  
 +49 2226 9205-99  [lueftung@airflow.de](mailto:lueftung@airflow.de)

© AIRFLOW Lufttechnik GmbH  
Änderungen vorbehalten.

