

# DUPLEXbase

Die Allrounder unter den Lüftungsgeräten  
für die Innen- und Außenaufstellung



# All in one – DUPLEXbase PS

Zentrale Lüftungsgeräte – stehend, hängend, outdoor



Beim Einbau und im Einsatz zeigen sich die Vorteile der kompakten DUPLEXbase PS Serie.

Die Lüftungsgeräte der DUPLEXbase PS Serie sind multifunktional, da sie sowohl für die Innenaufstellung als Stand- und Deckenmontage geeignet sind sowie für die Außenaufstellung auf dem Dach. Sie eignen sich somit

für jeden Einsatzbereich. Dazu stehen sieben Modelle zur Verfügung: DUPLEXbase PS 650, 1100, 1700, 2300, 3500, 4500 und 6000.

Außerdem kann vor Ort noch flexibel Ausführungsvariante rechts oder links gewählt werden, indem der Zuluftventilator über die Regelung bestimmt wird. Bei Bedarf kann eine zweite Filterstufe eingesetzt werden.

## Volumenstrombereiche der DUPLEXbase PS Serie<sup>1)</sup>

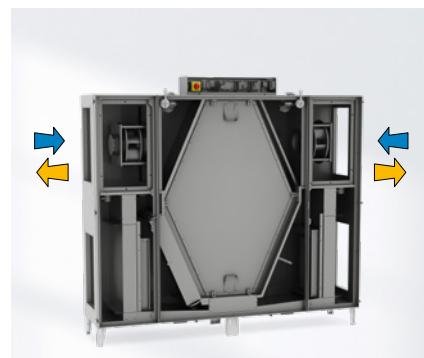
DUPLEXbase PS	ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
6000	6.000	7.300
4500	4.500	5.450
3500	3.500	4.900
2300	2.300	2.350
1700	1.700	1.950
1100	1.100	1.160
650	650	690

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

## Vorteile

- Innen- und Außengerät in einem
- Stand- oder Deckengerät
- Thermische Isolierung T2
- Wärmebrückenfaktor TB2
- VDI 6022 konform
- Zu- und Abluft wahlweise von links oder rechts
- Einfache Installation dank Plug-and-play
- Mit integrierter Bypassklappe
- Optional mit integriertem Elektrovorheizregister
- Bei Bedarf mit 2. Filterstufe
- Hocheffiziente Ventilatoren – SFP < 0,45 W/(m<sup>3</sup>/h)<sup>1</sup>
- Integriertes Steuerungssystem
- Integrierter Webserver/Modbus
- Optional lieferbar mit BACnet- und KNX-Schnittstelle
- Integrierte Service Cloud (z. B. für einfache Fernwartung)
- Umfassende Auslegungssoftware
- Sofort ab Lager lieferbar

1) In begrenztem Volumenstrombereich.



## Vielseitige Aufbauvarianten

Die Standgeräte lassen sich schnell und einfach auch an der Decke hängend montieren, womit sie in ganz unterschiedlichen Gebäude und Raumsituationen einsetzbar sind.

## Innen- und Außengerät in einem

Zur Außenauflistung der Geräte wird lediglich eine zusätzliche Ausstattung bestehend aus Wetterschutzdach und Wetterschutzhäuben für Außen- und Fortluft, die vor Witterungseinflüssen sicher schützen, benötigt.

## Flexible Installation

Zu- und Abluft kann wahlweise von links oder rechts erfolgen und kann kurzfristig am Einsatzort entschieden werden.



## Wärmerückgewinnung bis zu 90 %

Der Kreuzgegenstrom-Wärmerückgewinner aus widerstandsfähigem Kunststoff erzielt ein Höchstmaß an Effizienz und ermöglicht so ein enormes Einsparpotenzial bei den Energiekosten.

## Integrierter Elektrovorerhitzer

Optional kann ein Elektrovorerhitzer ohne zusätzlichen Platzbedarf schnell und einfach in das Gerät eingebaut bzw. nachgerüstet werden. Die Installation und Wartung ist sehr einfach durchzuführen und Servicekosten werden reduziert.

## Zweite Filterstufe

Bei Bedarf kann eine zweite Filterstufe eingeschoben werden.

# Stutzen on top – DUPLEXbase PT

Zentrale Lüftungsgeräte bei wenig Platz



Beim Einbau und im Einsatz zeigen sich die Vorteile der kompakten DUPLEXbase PT Serie.

Dank vertikaler Stutzenanordnung und wahlweise integrierten Heiz- und Kühlregistern sind sie besonders platzsparend und daher optimal für die Belüftung von Gebäudearten mit beengten Einbausituationen geeignet. Fünf Modelle stehen zur Verfügung: DUPLEXbase PT 500, 900, 1800, 2800 und 3500.

Das elegante Gehäuse mit Sandwichpaneel-Struktur aus beidseitig beschichtetem Stahlblech mit Mineralwollfüllung bietet hervorragende Gehäuseeigenschaften der Klassen T2 und TB2.

Dank der Kombination aus hocheffizientem Kreuzgegenstrom-Wärmerückgewinner mit Wirkungsgraden bis zu 90 %, VDI 6022 konformen Materialien und energiesparenden EC-Ventilatoren lassen sich Betriebskosten enorm reduzieren.

## Volumenstrombereiche der DUPLEXbase PT Serie<sup>1)</sup>

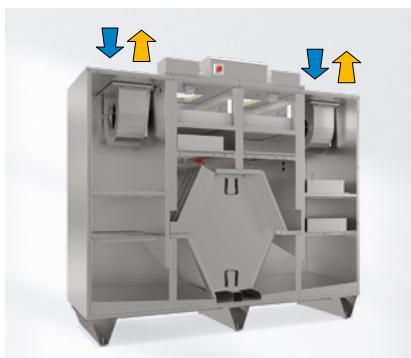
DUPLEXbase PT		ErP <sup>2)</sup>	max. <sup>2)</sup>
3500		3.500	3.935
2800		2.800	2.885
1800		1.800	2.220
900		900	1.025
500		500	540

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

## Vorteile

- Geringe Standfläche durch vertikale Stutzenanordnung
- Thermische Isolierung T2
- Wärmebrückenfaktor TB2
- VDI 6022 konform
- Zu- und Abluft wahlweise von links oder rechts
- Einfache Installation dank Plug-and-play
- Mit integrierter Bypassklappe
- Optional mit integrierten Heiz- und Kühlregistern
- Hocheffiziente Ventilatoren – SFP < 0,45 W/(m<sup>3</sup>/h)<sup>1)</sup>
- Integriertes Steuerungssystem
- Integrierter Webserver/Modbus
- Optional lieferbar mit BACnet- und KNX-Schnittstelle
- Integrierte Service Cloud (z. B. für einfache Fernwartung)
- Umfassende Auslegungssoftware
- Sofort ab Lager lieferbar

1) In begrenztem Volumenstrombereich.



## Flexible Installation

Zu- und Abluft kann wahlweise von links oder rechts erfolgen und kann kurzfristig am Einsatzort entschieden werden.



## Wärmerückgewinnung bis zu 90 %

Der Kreuzgegenstrom-Wärmerückgewinner aus widerstandsfähigem Kunststoff erzielt ein Höchstmaß an Effizienz und ermöglicht so ein enormes Einsparpotenzial bei den Energiekosten.

## Integrierte Heiz- und Kühlregister

Die optionalen Register lassen sich ohne zusätzlichen Platzbedarf schnell und einfach über einen schubladenähnlichen Slider in das Gerät einbauen bzw. nachrüsten. Die Installation und Wartung ist somit sehr einfach durchzuführen und Servicekosten werden reduziert.

# Steuerung und Regelung

Unsere speziell entwickelte Gerätesteuerung, bietet dem Anwender eine Vielzahl moderner Bedienmöglichkeiten.



## Digitale Steuerung

Die DUPLEXbase Lüftungsgeräte werden mit einer **digitalen Steuerung** angeboten. Durch Einsatz von Sensoren und Fühlern (Temperatur, relative Feuchte, Luftqualität, CO<sub>2</sub>-Fühler, VOC, etc.) kann der Betrieb des Lüftungsgeräts optimal für den jeweiligen Bedarf angepasst werden. Diese Steuerung, **mit standardmäßig integriertem Webserver und Modbus**, bietet eine Vielzahl an modernen Bedienungsmöglichkeiten. Frei von Kabel und nicht gebunden an den Standort können die Geräte einfach und schnell über PC oder Notebook, Tablet sowie Smartphone gesteuert werden.

Weiterhin ist eine mit dem Gerät verbundene **Bedieneinheit, „CP Touch“**, mit Color-Touchpanel erhältlich.



CP Touch

### Funktionen der Gerätesteuerung

- Stufenlose Drehzahlregelung der EC-Ventilatoren
- Automatische Bypass-Regelung (Wärme- und Kälterückgewinnung, freie Nachtkühlung, Bypass-Enteisung)
- Steuerung von Erhitzer, Kühler, Direktverdampfer (Wärmepumpe)
- Bedarfsgeführte Regelung über CO<sub>2</sub>, VOC, Feuchtesensor
- Volumen- oder Druckkonstantregelung
- Steuerung der Verschlussklappen
- Stetige Temperaturüberwachung zur optimalen Regelung
- Frostschutz- und Vereisungsüberwachung
- Differenzdrucküberwachung der Filter
- Brandmelde- (Not-Stopp) Kontakt
- Kontakteingänge für übergeordneten Betrieb über externe Signale
- Kontaktausgänge zur Steuerung von z. B. Zonenklappen
- Ausgangssignale zur Ansteuerung von Vor- und /oder Nacherhitzern (Pulssignal 10V oder Analogsignal 0-10V)
- Freie Eingabe von Wochen-, Über-/Unterdruck-Programmen
- Einfache Softwareaktualisierung über PC oder Internet
- Webserver/Modbus integriert
- BACnet/KNX-Schnittstelle optional
- Anschlussmöglichkeit für Fernwartung über Internet (Service Cloud)
- Fehlerspeicher und E-Mail-Funktion bei Störmeldung
- Benutzerebene und geschützte Serviceebene zur sicheren Bedienung
- Integrierter Datenlogger zu Servicezwecken

# Webserver und Service Cloud

Standardmäßig ist bei DUPLEX Lüftungsgeräten ein Webserver mit Service Cloud integriert, der auch eine schnelle Fernwartung einfach möglich macht.

Die Kontrollmöglichkeit aller Einstellungen ist über die Fernwartung via Internet möglich. Dies erlaubt dem Servicetechniker die Analyse und sofortige Behebung von Störungen, bevor ein Einsatz vor Ort nötig wird.



## Die Service Cloud

- Selbsterklärende, intuitive Weboberfläche zur Einstellung der gewünschten Geräteparameter
- Anzeige des Programm-Modus und der aktuellen Gerätezustände
- Anzeige von Störmeldungen im Klartext
- Anzeige der Fehlerhistorie: Aufgezeichnet werden geordnet nach Datum und Uhrzeit alle relevanten Warn- und Fehlermeldungen im integrierten Datenlogger.
- Zugriff auf Software Updates via Internet
- Möglichkeit zur Fernwartung über integrierte Service Cloud, nach vorheriger Freigabe durch den Betreiber.

Die DUPLEX Lüftungsgeräte sind, dank integriertem Webserver, von überall erreichbar. Analyse und Störungen können vom Servicetechniker schnell extern behoben werden.

## Die Fernwartung ist einfach möglich



In einer eigenen Cloud ist jedes Gerät vorgemerkt und kann mit seiner individuellen ID angemeldet werden. Der Vorteil: Das Gerät kann ganz unkompliziert ferngewartet werden. Die Werte werden genau überprüft, Fehler lassen sich schnell erkennen.

### Immer auf dem neuesten Stand

Auch Updates für die Gerätesoftware werden so nach einer Zustimmung durch den Besitzer einfach aufgespielt und halten die Lüftungsgeräte immer auf dem neuesten Stand. Das bietet noch mehr Komfort und Sicherheit für den Nutzer und ermöglicht ein schnelleres Eingreifen bei Fehlfunktionen.

## Auslegungssoftware

Planung und Parameterberechnung von DUPLEX Lüftungsgeräten

Die einfache und selbsterklärende Auslegungssoftware unterstützt Sie bei der effizienten Planung Ihrer Lüftungsgeräte. Die Software erstellt dreidimensionale Geräteskizzen in verschiedenen Perspektiven, inklusive SFP-Werten, Temperaturwirkungsgrad, Schalldaten u. v. m.

### BIM ready

- Einfacher Export der BIM-Dateien (ifc-Format) zu jedem Lüftungsgerät aus der Auslegungssoftware



**Airflow hat für jeden Bedarf die passenden Lösungen.  
Sprechen Sie uns an!**



[duplexbase.airflow.de](http://duplexbase.airflow.de)

© 2022 by Airflow Lufttechnik GmbH  
Änderungen vorbehalten.  
DE | AFL2332 · DUPLEXbase – Die Allrounder  
Stand: 03/2024, Druck: 03/2024

**AIRFLOW** 

**Airflow Lufttechnik GmbH**  
Wolbersacker 16  
53359 Rheinbach · Germany  
Phone: +49 2226 9205 - 0  
Fax: +49 2226 9205 - 11  
[info@airflow.de](mailto:info@airflow.de) · **airflow.de**