

UNIVERSALBAUREIHE  
**DUPLEX BASIC**

## DUPLEX Basic

Die Einheiten **DUPLEX Basic** sind kompakte Lüftungsgeräte mit dem Kreuz-Wärmetauscher, welche für die Luftvolumenströme von 1.000 bis 15.000 m<sup>3</sup>/Std. bestimmt sind. Sie sind ausschließlich für die Anwendungen bestimmt, welche in den Wirkungsbereich der Verordnung der Kommission (EU) Nr. 1253/2014 nicht fallen.

Die Lüftungseinheiten **DUPLEX Basic** sind mit bewährten Typen von Kreuz-Wärmetauschern (ATREA K750.F, K750.G oder K900.A) ausgerüstet, welche einen thermischen Wirkungsgrad bis von 75 % erreichen, und zwar bei niedrigen Druckverlusten auf der Luftseite. Nicht weniger wichtiger Bestandteil sind die neuen EC-Lüfter der höchsten Qualität – die Produkte der weltweit anerkannten Hersteller Ebm-papst und Ziehl Abegg. Unter Berücksichtigung des Nachdrucks auf die Energieeinsparungen und die Erhöhung der Effektivität der Anlage ist es selbstverständlich, dass die EC-Lüfter quer über die ganze Baureihe die Anforderungen der Richtlinie ErP 2015 (nach der Verordnung 327/2011) erfüllen, und diese sogar bedeutend überschreiten. Von der Konstruktion her haben die Einheiten DUPLEX Basic einen einzigartigen Mantel in der Sandwichausführung mit der hervorragender Wärmedämmung und mit der Minimierung der Wärmebrücken, was den sparsamen Betrieb der Anlage gewährleistet.

## PRODUKTE DER GESELLSCHAFT ATREA

Die Gesellschaft **ATREA** wurde im Jahre 1990 in Jablonec nad Nisou in der Tschechischen Republik als ein rein tschechisches Familienunternehmen gegründet. Und sie ist bis heute eine Familienfirma, auch wenn sie sich inzwischen zum bedeutenden Spieler im europäischen Maßstab herausgearbeitet hat.

Von Anfang an konzentrierte sich die Gesellschaft ATREA auf die Herstellung von Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung – Rekuperationseinheit. In diesem Bereich ist der Firmengründer – Dipl. Ing. Petr Morávek, CSc. – der Autor vieler Autorenbescheinigungen, Patenten und gewerblichen Mustern. Auf diesen Säulen haftet die Gesellschaft immer noch, und ist technisch in diesen Bereichen an der Spitze dank langjähriger Erfahrungen, der eigenen Entwicklung und dem jungen und starken Team an Entwicklungskonstrukteuren und Technikern.

- Universal-Lüftungseinheiten mit der Wärmerückgewinnung
- Lüftung und Warmluftheizung in Ein- oder Mehrfamilienhäusern und Wohnungen
- Lüftung für (Groß-)Küchen – Lüftungsdecken und Abzugshauben
- Passive Häuser ATREA

Mehrere Informationen finden Sie auf: [www.atrea.at](http://www.atrea.at)



## DUPLEX Basic / Basic-N / Basic-V

- Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 % – Spitzen-Kreuz-Wärmetauscher
- Sehr flache Ausführung, auch für Deckenmontage geeignet
- Breite Variabilität
- Kompakte Ausführung
- Elegantes Design
- Möglichkeit der integrierten Heizung und Kühlung
- Ausführung zur Installation in der Brüstung, unter der Decke, im Fußboden, stehende Ausführung oder die Ausführung zur Dachmontage
- Das Gehäuse der Einheit mit hervorragenden Wärmeeigenschaften
- Internetschnittstelle in der Standardausführung (Regelung aMotion)
- Bedeutende Senkung der Servicekosten
- Steller mit dem Berührungsddisplay (Regelung CPM)
- EC-Lüfter – höchste deutsche Qualität
- Anwendung für Smartphones
- LCC – Analyse der Kosten des Lebenszyklus der Produkte
- BMS-Kompatibilität
- Hygienische Anforderungen nach VDI 6022
- 100 % Bypass
- Zirkulationsbetrieb
- Steuerung auf die konstante Durchflussmenge und auf konstanten Druck



### DUPLEX Basic

(Ausführung für die Installation in die Brüstung, unter der Decke und im Fußboden)



### DUPLEX Basic-V

(stehende Ausführung)



### DUPLEX Basic-N

(Ausführung zur Dachmontage)



# DUPLEX 1400–15100 Basic

## DUPLEX Basic

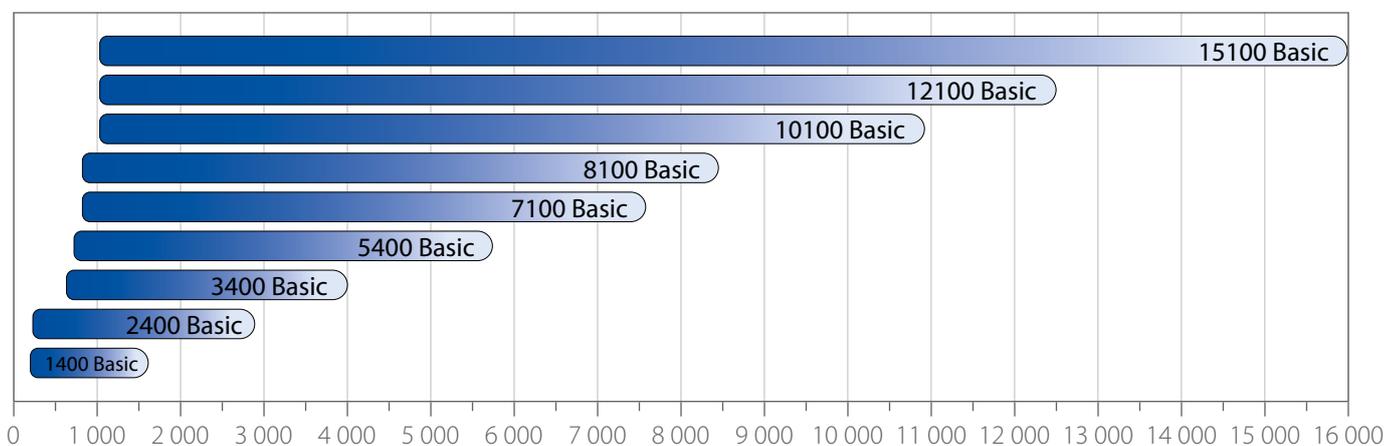


**Innere Universalausführung** mit der Möglichkeit der Installation in die Brüstung, unter der Decke und am Fußboden

- Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %
- Herstellung auf Maß nach Kundenwunsch
- Kompakte und halbkompakte Bauweise
- Integrierte Heizung und Kühlung
- Internet-Schnittstelle als Standardausführung
- Anwendung für Smartphones
- BMS-Kompatibilität
- Hygienische Anforderungen nach VDI 6022
- EC-Lüfter – höchste deutsche Qualität
- Hervorragende Wärmecharakteristik
- Zirkulationsklappe
- 100 % Bypass
- Konstante Durchflussmenge
- Konstanter Druck

## DUPLEX Basic

Leistungsbereich



# DUPLEX Basic

1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100,  
10100, 12100, 15100



## DUPLEX Basic

### DUPLEX Basic

Lage in der Brüstung  
(DUPLEX 1400–15100 Basic)



Lage unter der Decke  
(DUPLEX 1400–8100 Basic)

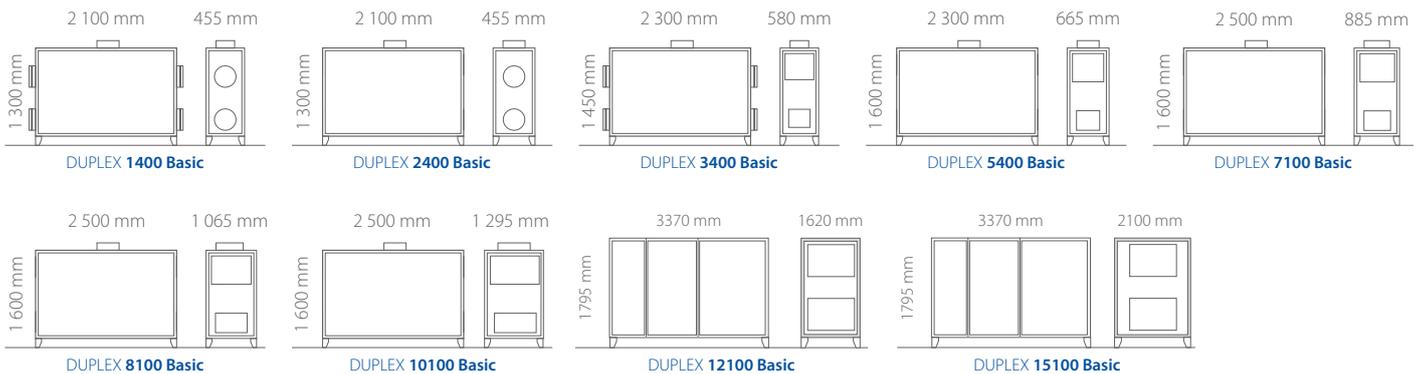


Lage am Fußboden  
(DUPLEX 1400–8100 Basic)



### DUPLEX Basic

Maßreihe





## DUPLEX 1400–10100 Basic-V



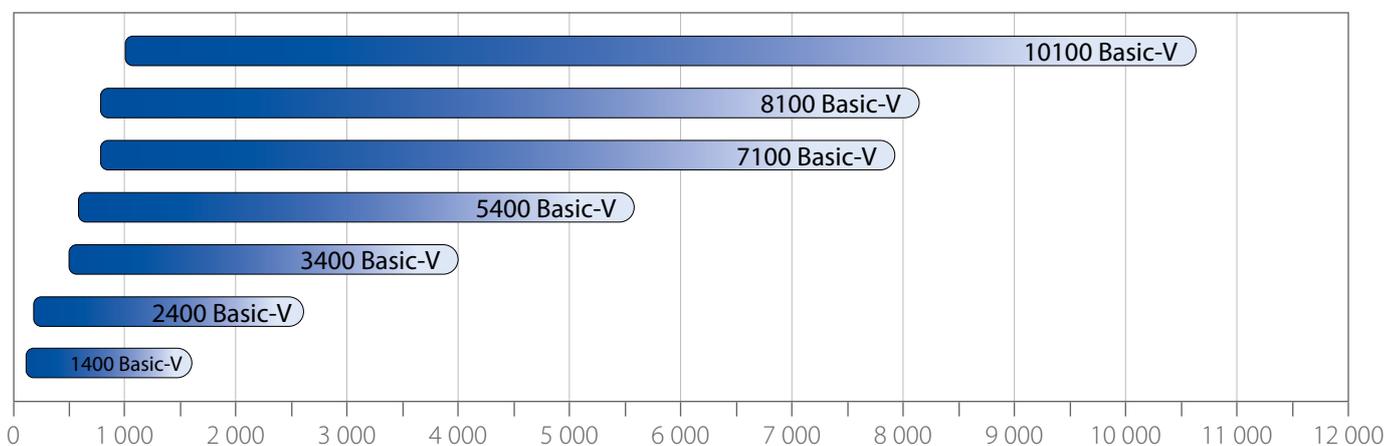
### DUPLEX Basic-V

 **Stehende Ausführung** mit 4 Stützen nach oben – für beengte Räume ideal

- Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %
- Herstellung auf Maß nach Kundenwunsch
- Kompakte Ausführung
- Integrierte Heizung und Kühlung
- Internet-Schnittstelle als Standardausführung
- Anwendung für Smartphones
- BMS-Kompatibilität
- Hygienische Anforderungen nach VDI 6022
- EC-Lüfter – höchste deutsche Qualität
- Hervorragende Wärmecharakteristik
- Zirkulationsklappe
- 100 % Bypass
- Konstante Durchflussmenge
- Konstanter Druck
- Ausführung mit Luftauslässen oben

## DUPLEX Basic-V

Leistungsbereich



# DUPLEX Basic-V

1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100



## DUPLEX Basic-V

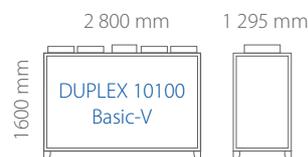
### DUPLEX Basic-V

stehende Ausführung



### DUPLEX Basic-V

Maßreihe



# DUPLEX 1400–15100 Basic-N



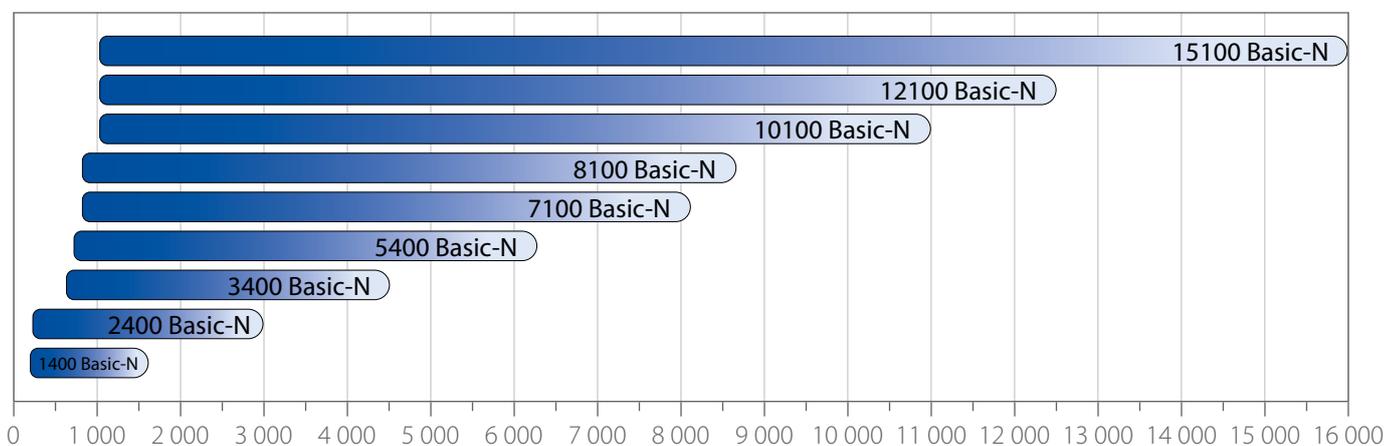
## DUPLEX Basic-N

 **Ausführung zur Dachmontage** mit der einzigartigen Möglichkeit des Anschlusses von unten

- Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %
- Herstellung auf Maß nach Kundenwunsch
- Kompakte und halbkompakte Bauweise
- Integrierte Heizung und Kühlung
- Internet-Schnittstelle als Standardausführung
- Anwendung für Smartphones
- BMS-Kompatibilität
- Hygienische Anforderungen nach VDI 6022
- EC-Lüfter – höchste deutsche Qualität
- Hervorragende Wärmecharakteristik
- Zirkulationsklappe
- 100 % Bypass
- Steuerung auf die konstante Durchflussmenge und auf konstanten Druck
- Vorbereitung für den Transport mit dem Kran
- Leicht zugängliche Servicetür
- Eingebaute Regelung

## DUPLEX Basic-N

### Leistungsbereich



# DUPLEX Basic-N

1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100,  
10100, 12100, 15100



## DUPLEX Basic-N

### DUPLEX Basic-N

Lage auf dem Dach

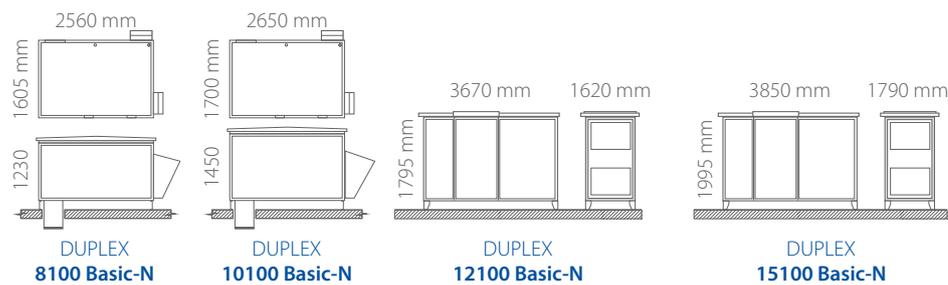
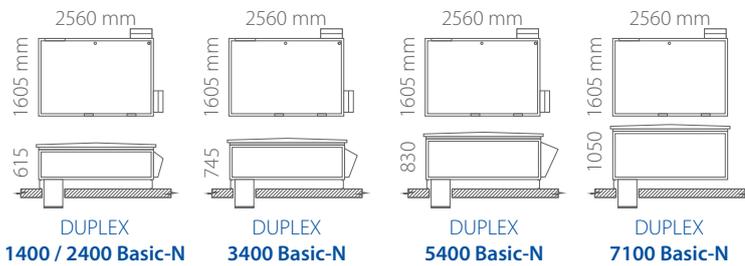


Fundamentrahmen ATREA



### DUPLEX Basic-N

Maßreihe





## DUPLEX Basic



### WAS BIETET DIE BAUREIHE Basic

#### 1. Drei Grundbaureihen nach der Installation –

DUPLEX 1400–15100 **Basic** – Ausführung für die Installation in der Brüstung, unter der Decke oder am Fußboden

DUPLEX 1400–10100 **Basic-V** – stehende Ausführung

DUPLEX 1400–15100 **Basic-N** – Ausführung für die Dachmontage

**2. Elegantes Design** – die Einheiten sind in einem sehr attraktiven Design mit dem Nachdruck auf die Einfachheit bei der Installation entworfen. Es wird gleichzeitig der einfache Zugang zu allen Teilen der Einheit ermöglicht.

**3. Der Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %** – die Kreuz-Wärmetauscher ATREA K750.F, K750.G oder K900.A ermöglichen das Erreichen des hervorragenden Wirkungsgrads der Wärmerückgewinnung, und dadurch auch die Senkung der Energiekosten.

**4. Einheiten** auf Maß nach Kundenbedarf – die Baureihe der Einheiten DUPLEX Basic ist hoch variabel. Die Projektverantwortlichen können einfach zwischen 3 Ausführungen wählen, den Anschluss der Stutzen, Filter, der Heizung, Kühlung oder die Lage der Einheit selbst anpassen. Diese einzigartige Variabilität in der Ausführung bietet einen beträchtlichen Wettbewerbsvorteil, weil sie die Anforderungen fast aller Projekte erfüllt.

**5. Kompakte Ausführung** – alles in einem Schrank. Die Einheiten DUPLEX Basic sind sehr kompakt und sie ermöglichen die Installation auch in beengten Räumen.

**6. Integrierte Heizung und Kühlung** – alle Komponenten sind effektiv in Einheiten installiert, sodass der eventuelle Service sehr einfach ist.

**7. DUPLEX Basic** können in verschiedenen Lagen installiert werden – in der Brüstung, unter der Decke am Fußboden, stehend oder auf dem Dach.

**8. Die Internetschnittstelle** – ATREA bietet bei ihren Produkten die Internetschnittstelle als Standardausführung dank der Spitzenregelung aMotion! Mittels des integrierten Webserverns können die Einheiten via Internet ferngesteuert werden. (\*)

**9. Bedeutende Senkung der Servicekosten** – standardmäßige Internetschnittstelle in Einheiten bedeutet nicht nur Komfort und die Möglichkeit der Fernbedienung für die Benutzer, sondern auch bedeutende Vereinfachung, praktische Ausführung und die Senkung der Servicekosten. Das alles senkt radikal die anschließenden Betriebskosten der Einheiten. (\*)

**10. Anwendung für „Smartphones“** – ATREA folgt den modernen Trends und bietet gratis die Anwendung, welche mit iPhone und Android kompatibel ist. Der Kunde kann also von jeder beliebigen Stelle mittels des Handys alle Funktionen der Einheit ATREA einfach bedienen. (\*)

**11. LCC** – Analyse der Kosten des Lebenszyklus – das durch den professionellen Weg erstellte Programm überprüft die wirtschaftliche Rückvergütung anhand der genauen Kalkulation. Die innovative Hilfe bei der kaufmännischen Argumentation gegen Einheiten von schlechter Qualität.

**12. BMS Kompatibilität** – universelle und offene Kommunikation mit dem übergeordneten BMS-System – für große Gebäude und intelligente Häuser ideal.

**13. Hygienische Ausführung nach VDI 6022** – die Anlage erfüllt sämtliche Anforderungen der Schlüsselzertifizierung für die hygienische Ausführung nach der deutschen Norm VDI 6022, welche jetzt auch schon international gefordert wird. Die Baureihe Basic ist deshalb auch in Projekten mit erhöhten hygienischen Ansprüchen erfolgreich.

(\*) mit der Regelung aMotion

# DUPLEX Basic / Basic-N / Basic-V



## WAS BIETET DIE BAUREIHE Basic

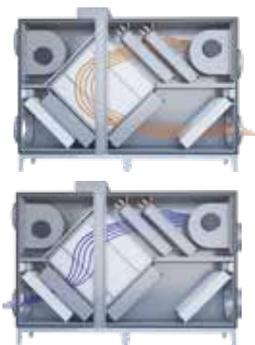
### Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %

Der Kreuz-Wärmerückgewinnungsplattentaucher ATREA ermöglicht das Erreichen vom höchsten Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung beim sehr niedrigen Druckverlust und die anschließenden Kosteneinsparungen.



### Zirkulationsklappe / 100%ige Bypass-Klappe

Die Zirkulationsklappe dient zur Mischung der Zuluft und Abluft, die Bypass-Klappe ermöglicht die Zuführung der kalten, frischen und abgefilterten Luft ins Gebäude.



### Webserver (\*)

Der Webserver bietet die Möglichkeit der Bedienung via Internet, was die Kosten für den Service bedeutend senkt und den Nutzwert für den Kunden erhöht.



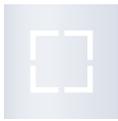
**1. Einheiten auf Maß nach Kundenbedarf** – breite Skala von Ausführungen einschließlich der verschiedenen Lagen bedeutet die Möglichkeit der Installation in jeden beliebigen beengten Raum.

**2. Kurze Lieferfrist** – jede Einheit wird nach Kundenwunsch hergestellt. Auch trotz dieser Tatsache ist die Lieferfrist 3 Wochen nach der Bestellung.

**3. Kostengünstiger Betrieb und Geräterwartung** – die Fernbedienung ermöglicht den einfachen Betrieb und die einfache Wartung der Einheiten, die Verfolgung der Historie der Fehlermeldungen, die Aktualisierung des Programms und der Informationen über die aktuellen Parameter der Einheit, wodurch es zur Kosteneinsparung für den eventuellen kommt. (\*)

**4. Auslegungssoftware** – das eigene Auslegungssoftware, welches den Kunden hilft, die Einheit einfach, intuitiv und effektiv zu konfigurieren. Das Programm kontrolliert automatisch die Konfiguration der Einheit im Hinblick auf Richtigkeit und Vollständigkeit.

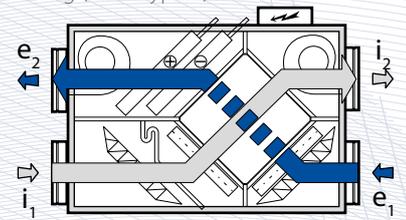
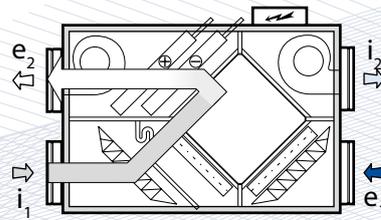
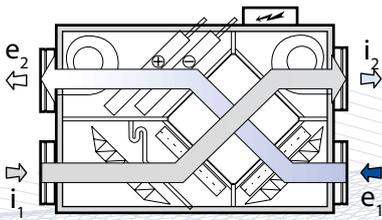
(\*) mit der Regelung aMotion



## TECHNIK Basic

### Gleichdrucklüftung

- mit Wärmerückgewinnung, mit Nachwärmung (mit Kühlung)
- Zirkulationsheizung oder Kühlung
- ohne Wärmerückgewinnung (über Bypass)



## TECHNISCHE PARAMETER

**Basic BEDEUTET VIELE AUSFÜHRUNGSVARIANTEN UND STÜTZENKONFIGURATIONEN, welche die Wahl der Einheit auf Maß jedes Projektes ermöglichen.**

- **Gehäuse** – 30mm stark PIR (Polyisocyanurate) oder 45mm starke Sandwichpaneele ermöglichen ein sehr gute Isolation und geringen Schallpegel.
- **Filter ISO Coarse 90 % / ePM10 50 % / ePM1 55 %** – Kassettenfilter, deren Austausch dank der sinnvoll entworfenen Befestigung einfach ist. Die einzigartige Konstruktion ermöglicht die Filtration auch durch den Rahmen des Filters.
- **Die Eingänge für 5 Temperatur- und 6 Drucksensoren** – Die breite Reihe von Temperatur- und Drucksensoren in der Form des Zubehörs, völlig kompatibel mit der Regelung ATREA aMotion.
- **Einfacher Zugang** – die Fronttür stellt den einfachen Zugang zu allen Teilen in der Einheit sicher, und sie ermöglicht die einfache Installation und den einfachen Service.

- **Die Servoantriebe** – Hochwertige Servoantriebe Belimo
- **Geringe Geräuschintensität** – Sehr gute Geräuschparameter können in verschiedenen Arbeitspunkten mittels des Entwurfprogramms definiert werden.
- **Der automatische Frostschutz** – durch die Drehzahländerung oder mittels des elektrischen Vorwärmers EPO-V (siehe Zubehör) gelöst.
- **Die konstante Durchflussmenge** – Die Einheiten können mit dem Zubehör ausgerüstet werden, welches die konstante Durchflussmenge sowohl auf der Zuluft-, als auch Abluftseite sicherstellt
- **Der konstante Druck** – Die Baureihe Basic kann mit dem Zubehör ausgerüstet werden, welches den konstanten Druck sicherstellt.



**Erwärmung** – DUPLEX Basic bietet ein breites Band an Zubehör für die Erwärmung, und zwar die externe elektrische Vorwärmung oder den integrierten Wassererwärmer oder die externe elektrische Nachwärmung.



**Kühlung** – der eingebaute Wasser- oder Direktverdampfer, auch der Betrieb einer Wärmepumpe ist möglich.



## AUSLEGUNGSSOFTWARE



[www.atrea.at](http://www.atrea.at)

ATREA bietet seine eigene Auslegungssoftware an, welches ein sehr nützliches und praktisches Instrument für die richtige Geräteauswahl der Baureihe DUPLEX ist, und dadurch große technische und kaufmännische Unterstützung bietet.

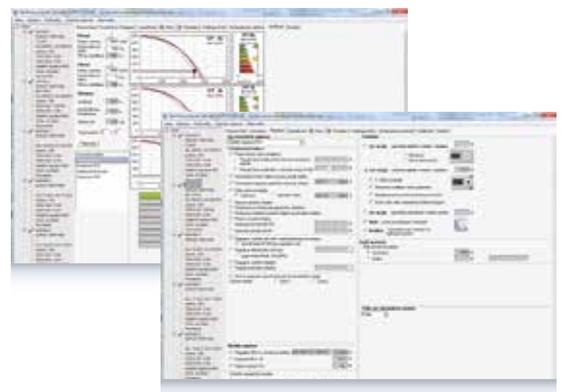
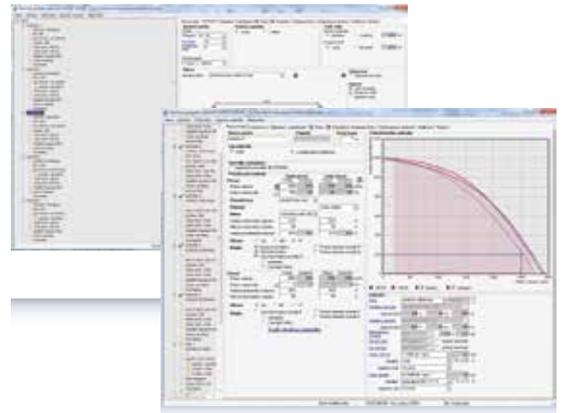
**Sehr positive Rückreaktionen von Projektanten aus ganz Europa werden zur weiteren Verbesserung mit dem Ziel des schnellen und einfachen Entwurfes und der Einordnung der Einheiten ATREA in jedes beliebige Projekt ausgenutzt.**

Der Standard ist der detailliert durchgearbeitete Entwurf jeder Einheit einschließlich der anschließenden Anforderungen an den elektrischen Teil und der UT-Unterlagen.

Das Programm testet automatisch, ob alle Komponenten richtig entworfen wurden, und ob das gewählte System funktionieren wird. Auf diese Weise können Sie den eventuellen Fehlern bereits in der Projektphase ausweichen.

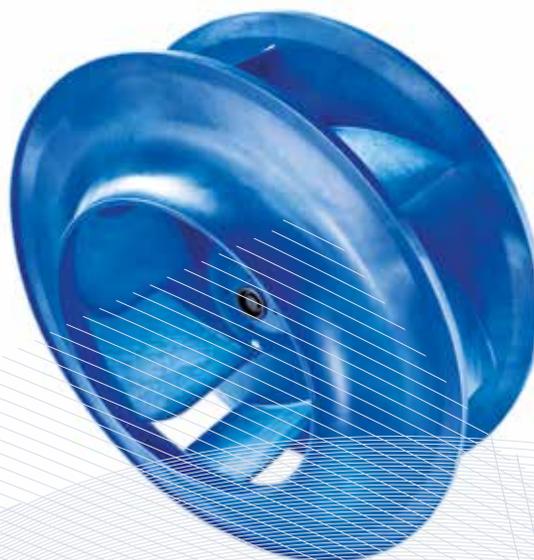
### Das Programm ermöglicht folgende Einstellungen oder Exporte:

- Die Wahl der Einheit und des Zubehörs
- Die Darstellung der Parameter der gewählten Einrichtung und Komponente
- Die Einstellung verschiedener Parameter, Darstellungen oder der Einbaulage der Einheiten
- Die Wahl des Steuerungssystems mit anschließenden Elementen
- Elektrisches Schaltschema in der Form des Montageprotokolls
- Die Darstellung, der Druck und Export sämtlicher Parameter des Systems einschließlich des h-x-Diagramms
- Die Preiskalkulation des gewählten Systems
- Die Druckmöglichkeit oder Ausgabe in eine PDF-Datei
- Datenexport im DXF-Format in 2D oder 3D
- Direkter Verweis auf die Absendung per E-Mail
- Die Verbindung des Projektes mit der Partnerzone auf Internet
- **Das Entwurfsprogramm enthält darüber hinaus den gesamten Produktkatalog der Firma ATREA im PDF-Format.**



## EC- Ventilatoren

Die Ventilatoren werden von dem weltbekannten Produzent Ziehl Abegg hergestellt. Die hervorragende deutsche Qualität reduziert die Wartungskosten. Die Geräte Basic verfügen über Ventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln, die SFP bestens gewährleisten. ▶



## OPTIONALES ZUBEHÖR

### Bypass-Klappe

Sie ermöglicht die Zuführung der kalten, frischen und abgefilterten Luft ins Gebäude.



### Zirkulationsklappe

Mit dem Servoantrieb.



### Absperrklappen

Die Absperrklappen zur Installation auf die Eintrittsstutzen der Einheiten. Die Klappen werden mit dem standardmäßigen Servoantrieb oder mit dem Servoantrieb mit der Federrücklauf für den Fall des Stromversorgungsausfalls geliefert.



### Luftfiltration

In der Standardausführung werden die Einheiten DUPLEX Basic mit Kassettensfiltern G4 / G4 geliefert. Der Filter der Klasse M5 oder F7 kann separat bestellt werden.



### RE-TPO Mischknoten für die Wassererwärmer

Die Mischknoten für die Wassererwärmer sind zur Leistungsregelung der Wassertauscher bestimmt. Sie bestehen aus der Pumpe, zwei Sperr-Kugelventilen und Drei- oder Vierwegarmaturen mit dem Servoantrieb Belimo.



### EPO-V elektrische Vorwärmer

Elektrische Vorwärmer stellen den Wärmerückgewinnungstauscher-Frostschutz bei der Anforderung an konstante Gleichdruck-Lüftung sicher. Sie werden in die Luftleitung vor dem Stutzen für die Frischluftzuführung (e<sub>1</sub>) installiert.



### Flexible Manschetten

Flexible Manschetten sind für die Rund- und Rechteckstutzen in Abmessungen, welche den Stutzen der Einheiten entsprechen, vorbereitet.



### Warmwassererhitzer

Die Warmwasserbereiter sind in der Einheit installiert. Für Heizsysteme bis 110 °C und 1,0 MPa. Sonderausführung mit der Bestimmung für die Niedertemperaturquellen (zum Beispiel Wärmepumpen).



## UNIVERSELLE LAGEN BEI DER INSTALLATION

Als Beispiel die Einheit DUPLEX Basic in der Ausführung für die Montage unter der Decke ohne Ansprüche an separaten lufttechnischen Maschinenraum. ▶



## OPTIONALES ZUBEHÖR

### Pendelmanometer

Zubehör für einfache Visualisierung des Druckverlustes der Luftfilter. Die Pendelmanometer sind in der hygienischen Ausführung nach VDI 6022 notwendig.



### Ersatz-Kassettenfilter

Die Ersatz-Kassettenfilter in Abmessungen nach der Größe der Basic-Einheiten. Filtrationsklasse G4, M5 oder F7.



### EPO-V elektrische Nachwärmer

Die Erhitzer zur Installation in der angeschlossenen Rund- oder Rechteckrohrleitung an die Einheit DUPLEX Basic.



### CHF Direktkühler

Die Direktkühler sind zur Installation innerhalb der Einheit bestimmt. Je nach der geforderten Leistung kann eine der drei verschiedenen Arten gewählt werden.



### CHW Wasserkühler

Die Wasserkühler sind zur Installation innerhalb der Einheit bestimmt. Im Angebot gibt es einige Typen mit verschiedener Leistung.



### R-CHW Mischknoten für die Wasserkühler

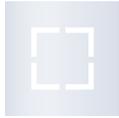
Die Mischknoten sind zur Regelung der Kühlleistung der Wasserkühler bestimmt.



### konstante Durchflussmenge und konstanter Druck

Zubehör zur Druckabtastung auf Lüftern und in der Rohrleitung der zugeführten Luft.





## TECHNIK Basic



### REGELUNG CPM

#### CPM Steuerungssystem mit CP 10 RA Regler Standardregler

- Manuelle oder automatische Betriebsart
- Kontinuierliche Steuerung der Lüfter
- Automatische Steuerung der Bypass-Klappe
- Wärmerückgewinnungstauscher-Frostschutz
- Schaltung des externen elektrischen oder eingebauten Warmwasser-Nachwärmers
- Umschaltung auf die gewählte Leistung nach dem externen Signal
- Möglichkeit des automatischen Betriebes nach Sensoren (CO<sub>2</sub>, RH) mit dem Ausgang 0-10 V
- Steuerung der Sperrklappe auf der Zu- und Abluftseite
- Möglichkeit der Voreinstellung der min. und max. zulässigen Drehzahl
- Regelausgänge für Vorheizregister und Heizregister (pulsgesteuert) oder HW-Heizregister (geregelt mit 0–10 V analog Signal)
- Kühlungsregelausgang (direkt oder wasser), eventuell Wärmepumpe

#### Regler CP 10 RA



#### CPM Steuerungssystem mit CPM Regler Komfortable Regler

- + Grafisches Touchdisplay
- + Wochenprogramm
- + Betriebsart „Party“ - Anforderung an höhere Lüftungsleistung
- + Betriebsart „Urlaub“ – automatische Deaktivierung und Aktivierung des Betriebes nach dem eingestellten Datum
- + Hinweis Filteraustausch notwendig
- + Automatischer Betrieb auf das konstante Eingangssignal – zum Beispiel die Steuerung auf den konstanten Druck

#### Regler CPM



# DUPLEX Basic



## aMotion STEUERUNG

„high-tech“ Reihe der Steuerung mit Komfort  
und sämtlichen Möglichkeiten

### ● Bedieneinheit aTouch und aDot (Touchscreen Display)



### ● Steuerung über Internet



### ● Applikation für Smartphones



### STANDARDMÄSSIG INTEGRIERTER WEBSERVER

Dies erlaubt dem Servicetechniker die Kontrolle der Einstellung und sofortige Behebung von Störungen, bevor ein Einsatz vor Ort nötig wird. Eine Fernwartung über Internet mit der Kontrollmöglichkeit aller Einstellungen ist möglich.

- Programmaktualisierung mit Einhaltung der Benutzereinstellung
- Anzeige von Störmeldungen, einschl. Anzeige der Fehlerhistorie
- Selbsterklärende, intuitive Weboberfläche zur Einstellung der gewünschten Geräteparameter.

### Weitere Funktionen der Steuerung:

- **Konstanter Volumenstrom** – optional können die Sensoren für konstante Volumenstromregelung bestückt werden.
- **Konstanter Druck** – optional können die Sensoren für konstante Druckregelung bestückt werden
- **Einsatz von Fühlern (relative Feuchte, Luftqualität, CO<sub>2</sub>-Fühler)** – optionale Einstellung von der automatischen Steuerung des Luftvolumenstroms je nach Sensorsignal.
- **Modbus TCP** – die universelle und offene Kommunikation mit dem übergeordneten Steuerungssystem BMS – geeignet für große Gebäude und intelligente Häuser.
- **Benutzereinstellung** – integrierte Wochenprogramme der Lüftung, Heizung und Kühlung - sofortiger Übergang zu manueller Steuerung für mehr Komfort des Nutzers.
- **Externe Eingänge** – Schaltung der Lüftung nach Bedarf
- **Kombiniertes Heizregister (elektrisches oder Warmwasser-)**
- **Aufteilung in Zonen** – Möglichkeit, den ganzen Raum in Zonen aufzuteilen und ihren Betrieb zu bestimmen
- **BACnet / KNX** – wählbarer Umsetzer ermöglicht einen Anschluss an übergeordnetes System über die Protokolle BACnet oder KNX.



## DUPLEX Basic / Basic-N / Basic-V

### Warum DUPLEX Basic?

**E** **Einfach** – Einfache Projektintegration.

**V** **Vielfach** – Vielfach kundenspezifisches Design.

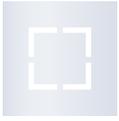
**K** **Kompakt** – Basic ist schmal und kompakt – ein großer Vorteil bei Deckenmontage.

**E** **Effizient** – Basic ist durchaus effizient und dennoch kompakt – bis zu 75 % Effizienz der Wärmerückgewinnung.

• Mit sehr kurzen Lieferzeiten

• Mit zwei Arten von Steuerungssystemen – aMotion für hohe Ansprüche oder CPM als wirtschaftliches Steuerungssystem.

**Basic ist der Weg**



# TECHNIK Basic

## Hervorragende Isolation (Klasse T2)

Rahmenkonstruktion mit minimalem Wärmebrückenfaktor:

1400–10100 Basic Klasse **TB1**,  
12100–15100 Basic Klasse **TB2**.

## Serviceschalter

zur Trennung der Einheit von der Stromversorgung im Bedarfsfalle.

## Regelung aMotion

mit der Anschlussmöglichkeit ans Internet und BMS als Standardausführung. Alternativ kann einfache Regelung CPM mit dem Berührungssteller gewählt werden.

## Integrierte Erwärmung und Kühlung

mit Aluminium-Lamellen und Kupferrohren.

## Neue Generation des Kreuz-Wärmetauschers

sie erreicht den Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung bis 75 %.

## Filter der Klasse ISO Coarse 90 % / ePM10 50 % / ePM1 55 %

stellen hohe Qualität der internen Umgebung sicher, und sie schützen die Wärmerückgewinnungstauscher vor der Verschmutzung.

## Druckgeber

zur Kontrolle der Verstopfung der Filter.

**Eingebaute** Temperatursensoren zur vollautomatischen Steuerung.

## 100 %ige Bypass-Klappe

ermöglicht die Zuführung der kalten, frischen und abgefilterten Luft ins Gebäude.

## Kondensatablauf

und die Wanne zum Auffangen und zur Abführung des Kondensats nach der Wärmerückgewinnung und Kühlung.

## Zirkulationsklappe

mit dem Servoantrieb zur Erhöhung des Heiz- oder Kühleffektes.

## Fundamentrahmen

stellt stabile und feste Installation sicher.

## Dichtungen und Details

nach VDI 6022 stellen hygienische Unbedenklichkeit und leichte Reinigung sicher.

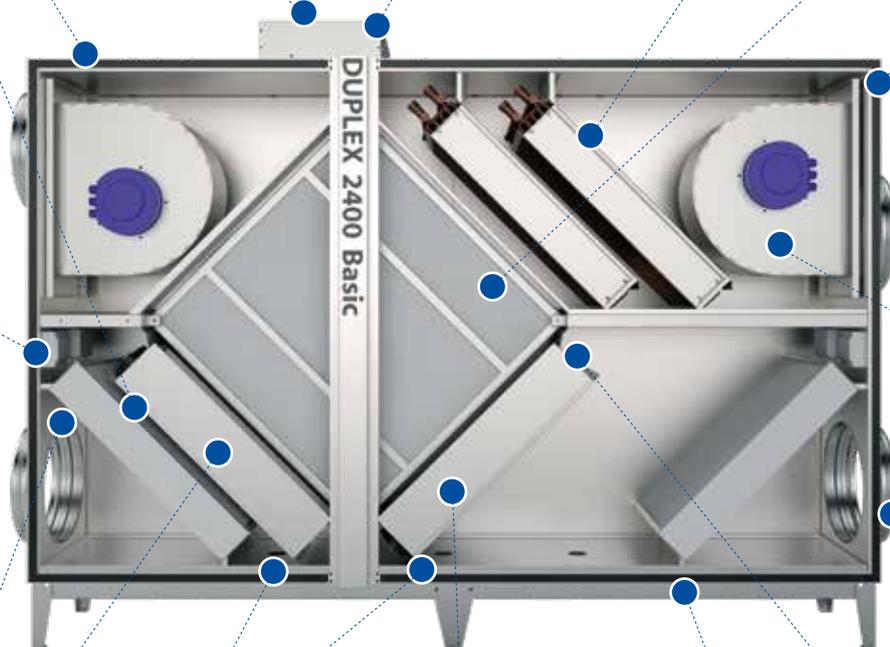
## Sparsame und wartungsfreie EC-Lüfter

bringen die Einsparungen der Betriebs- und Servicekosten.

**Sperrklappen** sperren dicht die Eintritte in die Rohrleitung und verhindern die spontane Luftströmung.

## Servoantriebe in der hohen Qualität

ermöglichen stabile Funktion aller Klappen in der Einheit.





**ATREA Austria GmbH**

Gußhausstraße 14/5  
1040 Wien, Österreich  
atrea@atrea.at

**[www.atrea.at](http://www.atrea.at)**