

**Altraa®**

# Catalog de produse



# TABELUL DE CONȚINUT

## DESPRE NOI

Compania și Fundația ATREA	1-3
Schimbătoare de căldură cu recuperare de căldură ATREA	4
Gama de produse	5

## LINIA COMERCIALĂ

DUPLEX Multi	6-7
DUPLEX MultiEco	8-9
DUPLEX RS5	10-11
DUPLEX Flexi 3	12-13
DUPLEX Flexi-V	14-15
DUPLEX Roto	16-17
DUPLEX Silent-N	18-19
DUPLEX Basic	20-21

## LINIA PENTRU ȘCOLI

DUPLEX Inter	22-23
DUPLEX Inter-H	24-25

## BLOCURI DE APARTAMENTE

Sistemul SMART Box	26-27
--------------------	-------

## LINIA REZIDENȚIALĂ

DUPLEX Pro / Pro-V	28-29
DUPLEX R5	30-31
DUPLEX RDH5-L	32-33
DUPLEX Easy2	34-35
DUPLEX Slim	36-37

## SISTEM DE CONTROL

Sistem de control ATREA aMotion	38
Sistem de control ATREA CP	39

## LINIA PENTRU BUCĂTĂRII PROFESIONALE

Plafoane de ventilație	40-41
Hote de bucătărie	42-43

## COMPANIA ATREA

Software de selecție ATREA	44
Certificare	45
Referințe	46-47



# ISTORIA ATREA

1973

● Primul schimbător de recuperare a căldurii din plastic din Republica Cehă, realizat de ing. Petr Moravek CSc.

1989

● Revoluția de catifea

1990

● A fost înființată ATREA

1992

● Primul export în Germania

1996

● Prima reconstrucție a spațiilor de producție

2000

● ATREA are 100 de angajați

2014

● Mutarea în noi spații de producție

2024

● Spațiile ATREA au ajuns la 20.000 m<sup>2</sup> și aproximativ 500 de persoane

## Despre companie

ATREA s.r.o. a fost înființată în 1990 de către ing. Petr Moravek, CSc. și fiul său Daniel, în spălătoria din casa familiei lor. Datorită erudiției tehnice a fondatorului nostru, a flexibilității unei companii private de familie și a unei politici comerciale active, ATREA a devenit unul dintre cei mai mari producători de echipamente de ventilație de pe piața europeană, cu o experiență de peste treizeci de ani.

În prezent, ATREA are aproximativ **500 de angajați în treisprezece țări**. Sediul de producție al companiei este situat în Republica Cehă – Jablonec nad Nisou, la aproximativ 20 km de granița cu Germania. **Suprafața fabricii de producție este de aproximativ 20.000 m<sup>2</sup>**, cu o extindere planificată în continuare în următorii ani. Fabrica de producție include utilaje robotizate de ultimă generație și automatizare avansată 4.0., ceea ce are ca rezultat producția de produse de top.

## Politica de producție

ATREA este unul dintre cei mai **importanți producători europeni de unități de ventilație cu recuperare de căldură**. Programul de producție al companiei se concentrează în principal pe unitățile de ventilație, dar include, de asemenea,

produse inovatoare și excepționale pentru ventilația bucătăriilor industriale, iar compania este în continuare activă în domeniul caselor pasive și al soluțiilor de economisire a energiei. Spre deosebire de majoritatea companiilor concurente, o parte importantă a **succesului companiei se datorează controlului maxim al componentelor strategice ale propriului program de producție**. Astfel, compania dezvoltă și produce propriile schimbătoare de recuperare a căldurii, precum și propriul sistem de control de calitate superioară, care este adaptat direct la unitățile de ventilație ATREA.

## Inovație tehnologică

Prin urmare, succesul companiei ATREA constă în **principal în inovația tehnologică constantă** și în erudiția tehnică profundă a fondatorilor săi și a întregii echipe de dezvoltare. Dezvoltarea de componente strategice și accentul pus pe inovație constantă permit astfel un avantaj considerabil în fața concurenței prin produse **inovatoare și unice de calitate superioară** și pătrunderea pe piețele occidentale exigente, unde produsele de calitate inferioară nu s-ar putea impune.

## Certificări

Ne putem dovedi calitatea superioară a produselor noastre prin faptul că deținem cele mai exigente certificări internaționale:

- Passive House / VDI 6022
- Eurovent / Ecodesign 2018
- Conformité Européenne



Schimbătoarele de căldură rotative sunt un produs certificat Eurovent al renumitei companii Kastt



### Politica comercială

ATREA este o companie multinațională care construiește un holding de filiale europene. Deoarece este o companie de familie, politica sa comercială este ghidată de efortul de a realiza o structură cât mai subțire și eficientă.

Acest lucru face ca societatea să fie foarte activă și flexibilă în strategiile sale de afaceri, ceea ce îi permite să se adapteze la trendurile locale și internaționale de pe piața HVAC în comparație cu structurile corporative.

Acest lucru face ca ATREA să fie lider pe piețele din Cehia, Slovacia și România și unul dintre principalii jucători de pe piața din Germania, unde compania și-a construit o reprezentare puternică printr-un parteneriat de top care durează de mai bine de 20 de ani.

În total, ATREA este prezentă pe peste 23 de piețe străine, incluzând nu doar Germania, ci și Marea Britanie, Elveția, Danemarca și Australia, și își construiește, de asemenea, propriile filiale – în prezent, filiale asociate în Slovacia, Ungaria, România, Bulgaria, Polonia, Croația, Moldova, Danemarca, Suedia, Norvegia și Austria.

### Laborator propriu acreditat

ATREA dispune, de asemenea, de propriul laborator de testare Air-Lab, care este un laborator recunoscut la nivel internațional, certificat și acreditat pentru măsurarea nu numai a unităților HVAC cu recuperare de căldură. Acest lucru îi permite companiei să răspundă în mod flexibil la propriile tendințe de dezvoltare și să coopereze cu actori internaționali precum Institutul PHI sau Eurovent.

### EVIA

ATREA este, de asemenea, membră a proeminentului grup Evia, care reunește cei mai importanți și mai mari producători europeni. Asociația Europeană a Industriei de Ventilație (EVIA) a fost înființată la Bruxelles în iulie 2010. Misiunea EVIA este de a reprezenta opiniile și interesele industriei de ventilație și de a servi drept platformă între toate părțile interesate europene relevante implicate în sectorul ventilației, cum ar fi factorii de decizie la nivelul UE, precum și partenerii noștri din statele membre ale UE.



## Fundația ATREA

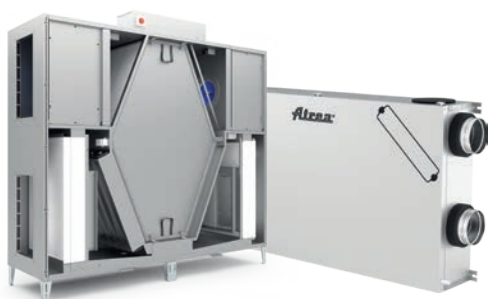
În calitate de companie de familie, credem că o afacere de succes ar trebui să fie responsabilă din punct de vedere social și să aibă grijă de regiunea sa. Astfel, fundația ATREA se preocupă de proiecte sociale, educaționale și de sănătate. Ca o prioritate, suntem gata să ne sprijinim colegii în situații dificile de viață.

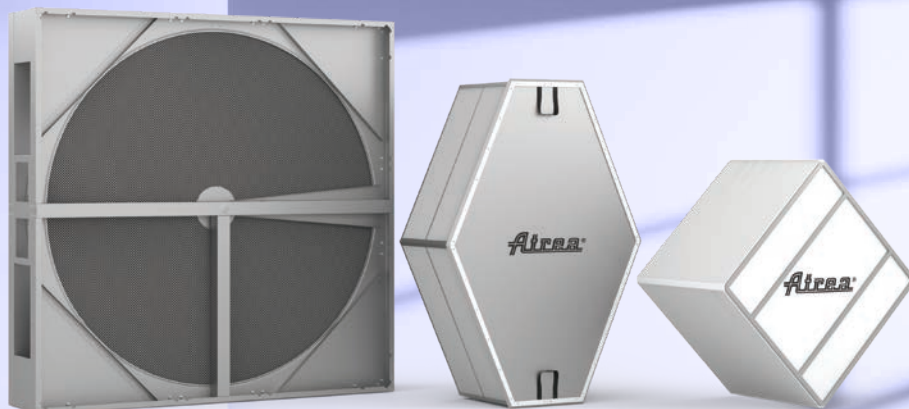
Încercăm să fim activi în principal în regiunea noastră și să sprijinim diverse instituții precum biblioteca regională, spitale sau diferite tipuri de ONG-uri. Încercăm să reflectăm și nevoile reale, astfel furnizăm sprijin Ucrainei în contextul invaziei. Dintre proiectele pe termen mai lung, suntem implicați activ în sprijinirea luptei împotriva violenței domestice.

**Credem că mediul de afaceri ar trebui să îi pese de ceilalți oameni.**

## Gama de produse ATREA

- Ventilație comercială  
– unități de tratare a aerului de la 500–15,100 m<sup>3</sup>/h
- Ventilație rezidențială  
– unități de tratare a aerului de la 100–560 m<sup>3</sup>/h
- Ventilație pentru bucătări  
– plafoane de ventilație pentru întreaga zonă și hote de bucătărie
- Sistemul SMART Box  
– soluție completă de cutii VAV, sistem de control și o unitate centrală
- Ventilație pentru școli





- **Disc rotativ** – eficiență de până la 85 %, gamă de până la 15.000 m<sup>3</sup>/h, certificat Eurovent (Schimbătoarele de căldură rotative sunt un produs certificat Eurovent al renumitei companii Kastt).
- ⬡ **Counter-flow** – producția proprie ATREA de sisteme de recuperare a căldurii din plastic. Modelul S7 este cel mai mare schimbător de căldură cu recuperare în formă de diamant de pe piață, eficiență de până la 93 %, gamă de până la 11.000 m<sup>3</sup>/h.
- ◇ **Cross-flow** – producție proprie ATREA de sisteme de recuperare a căldurii din plastic, eficiență de până la 65 %, gamă de până la 15.100 m<sup>3</sup>/h.

## PRODUCȚIE PROPRIE DE NUCLEU DE RECUPERARE A CĂLDURII



VDI 6022  
pregătit



Eurovent  
Schimbătoarele de căldură rotative sunt un produs certificat Eurovent al renumitei companii Kastt.



Passive  
House



Ecodesign  
2018

### → Puncte de atracție ATREA

#### Producție proprie de schimbătoare de căldură

– Avem propriul know-how pentru producția de nuclee de recuperare a căldurii. Gama noastră constă în tipuri cu flux încrucișat și contra-flux, atât pentru gama casnică, cât și pentru cea comercială.

**Produse de înaltă calitate** – Folosim cele mai bune componente de pe piață, cum ar fi servomotoarele Belimo și ventilatoarele EBMPapst și Ziehl-Abegg.

**Sistem de control** – Există două tipuri de sistem de control în portofoliul nostru, o versiune cu cerere ridicată cu server web integrat sau o versiune mai simplă și mai ieftină.

**Unități compacte** – Unitățile noastre sunt foarte mici și flexibile pentru a se potrivi celor mai stricte cerințe ale proiectului.

**Software de selecție** – Un instrument excelent pentru proiecțanți, ușor, intuitiv, include toate informațiile tehnice și de marketing.

**Plug'n'play** – Unitățile ATREA sunt compacte, cu toate cablurile realizate în producție. Astfel, punerea în funcțiune rapidă economisește timp și costuri de manoperă.

**Unități controlate de la distanță** – Nu este nevoie să parcurgeți distanțe mari pentru a repara unitățile noastre. Erorile pot fi reparate cu ușurință cu ajutorul interfeței web a unității.

**Certificare** – Calitatea înaltă a produselor noastre este confirmată de certificările obținute de întregul portofoliu ATREA.

**Fiecare recuperator de căldură care părăsește compania ATREA este testat în camera de testare specială ca parte a controlului final al calității și etichetat cu rezultatele.**

# Gama de produse ATREA

## 100–560 m<sup>3</sup>/h LINIE REZIDENȚIALĂ

DUPLEX Pro / Pro-V  
DUPLEX Easy2  
DUPLEX R5  
DUPLEX Slim

## 500–15,100 m<sup>3</sup>/h LINIE COMERCIALĂ

DUPLEX Multi  
DUPLEX MultiEco  
DUPLEX Flexi / -V  
DUPLEX Roto  
DUPLEX Basic  
DUPLEX RS5  
DUPLEX Silent

## 770–1,100 m<sup>3</sup>/h LINIE ȘCOLARĂ

DUPLEX Inter  
DUPLEX Inter-H

## LINIE BUCĂTĂRII

- Plafone de ventilație
- Hote de bucătărie

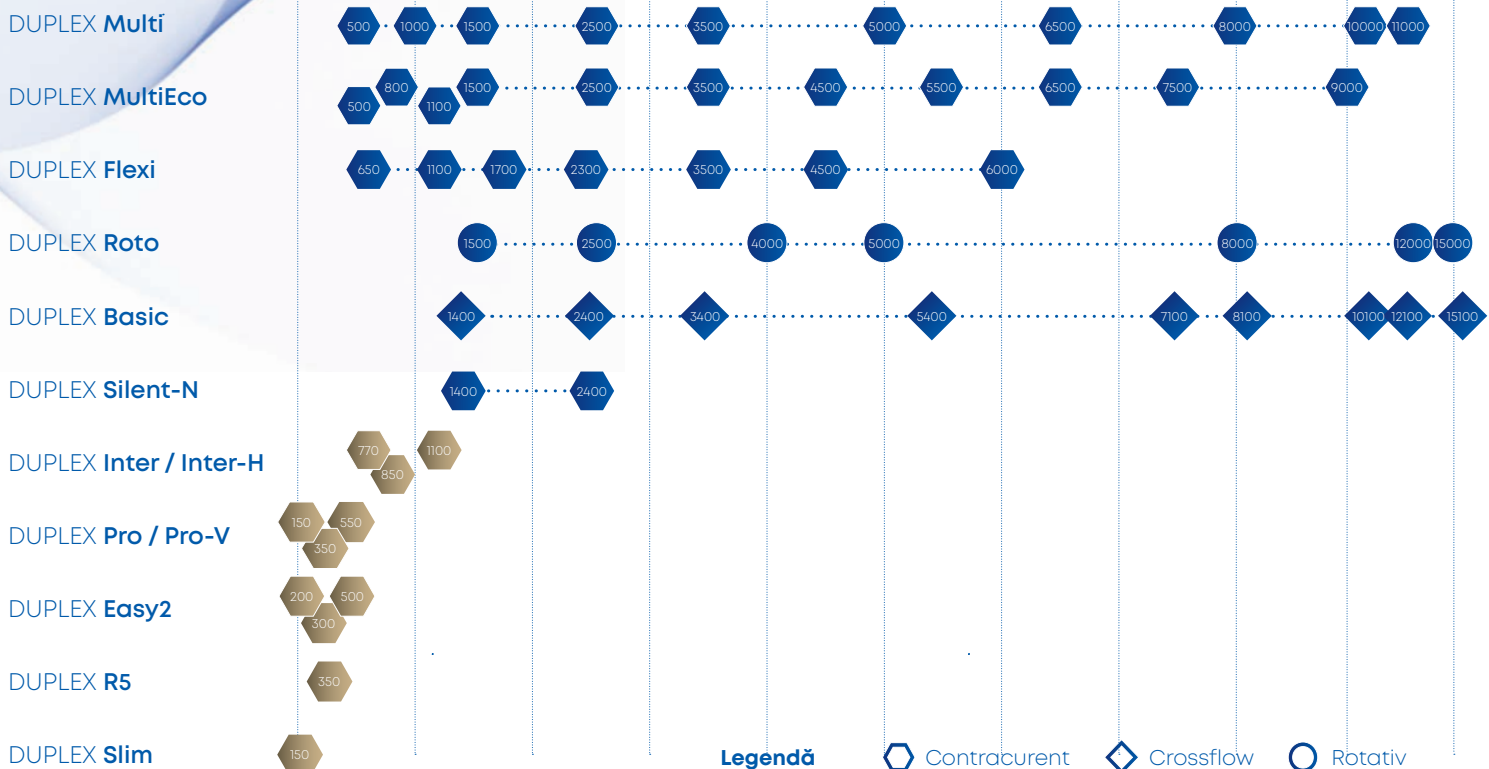
## SMART Box sistem central

Cutii VAV, unitate centrală și sistem de control garantate de un singur producător.



### LINIE REZIDENȚIALĂ

### LINIE COMERCIALĂ





## DUPLEX Multi

500–11,000 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Unitățile DUPLEX Multi reprezintă tot ce are mai bun ATREA pentru ventilarea clădirilor comerciale. Filozofia acestor unități se bazează pe o mulțime de posibilități de configurare și pe o variabilitate absolută. Unitățile sunt adaptate exclusiv în funcție de solicitările și nevoile proiectelor individuale. Construcția superioară a unităților este completată în mod corespunzător cu cel mai recent sistem de control cu conexiune la internet.



Certificare



### AVANTAJE Multi

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Schimbător de căldură superior din plastic în contracurent
- Design foarte plat, potrivit chiar și pentru montarea suspendată pe tavan
- Versiune suspendată de tavan până la 8000 m<sup>3</sup>/h
- Foarte variabilă
- Design compact și semi-compact
- Aspect elegant
- Posibilitate integrată de încălzire și răcire
- Versiuni suspendate pe podea, suspendate pe tavan și plate pe podea
- Unitățile îndeplinesc cerințele în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1253/2014 al Comisiei (Ecodesign)
- Comandă de la distanță prin intermediul interfeței de internet
- Economii importante în ceea ce privește costurile de întreținere
- Controler cu ecran tactil
- Ventilatoare de tip CE – calitate germană de top
- Aplicație pentru telefoane inteligente
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- 100% by-pass
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### Multi gama de dimensiuni



500 m<sup>3</sup>/h

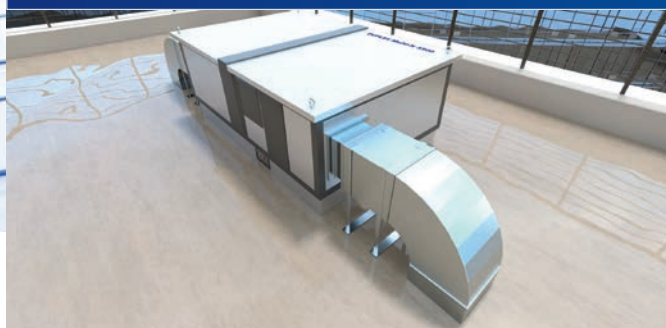
11,000 m<sup>3</sup>/h



# DUPLEX Multi modalități de instalare

## Cadru de bază ATREA

Soluție unică pentru unitățile de acoperiș – nu este nevoie de conducte!



### Soluție standard

- Pierdere de CĂLDURĂ
- Cheltuieli CU MATERIALELE
- Cheltuieli CU FORȚA DE MUNCĂ
- Proiectare NEATRACTIVĂ

### Soluția cu cadru de bază ATREA

- ECONOMIE de costuri
- NICIO pierdere de căldură
- Design ELEGANT

### pe podea



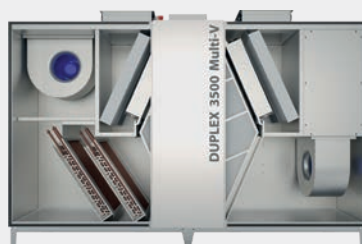
## DUPLEX Multi

500–11,000 m<sup>3</sup>/h

(500, 1000, 1500, 2500, 3500, 5000, 6500, 8000, 10000, 11000)

O unitate compactă și 100% personalizabilă pentru diverse poziții de instalare în interior, inclusiv pe podea și sub tavan, pentru a satisface toate cerințele tuturor proiectelor.

### vertical



## DUPLEX Multi-V

1,500–8,000 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 3500, 5000, 6500, 8000)

Unitate de tratare a aerului cu eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %, cu aceeași filozofie de personalizare totală, dar cu un design special al tuturor racordurilor în sus.

### pe acoperiș



## DUPLEX Multi-N

1,500–11,000 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 3500, 5000, 6500, 8000, 10000, 11000)

Unități HVAC compacte de acoperiș personalizate excelente. Aceste unități pot fi adaptate 100% la proiect și au schimbătorul nostru de căldură profesional S7 cu eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %.



## DUPLEX MultiEco

500–9,000 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Această linie de unități urmează unei linii de mare succes DUPLEX Multi și oferă o gamă largă de unități de ventilație versatile cu performanțe de aer de la 500 la 9.000 m<sup>3</sup>/h. Filozofia acestor unități se bazează pe mai multe posibilități de configurare și pe variabilitatea absolută a acestor unități. Pentru a ține pasul cu cele mai recente tendințe, am creat o generație complet nouă de unități de ventilație comerciale compacte care respectă Directiva UE 1253/2014 și, pur și simplu, aceasta este o soluție care vă va tăia respirația.



Certificare



### AVANTAJE MultiEco

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Schimbător de căldură superior din plastic cu contracurent
- Design foarte plat, potrivit chiar și pentru montarea suspendată pe tavan
- Foarte variabilă
- Design compact și semi-compact
- Aspect elegant
- Posibilitate integrată de încălzire și răcire
- Versiune plană, suspendată pe tavan și plană pe podea
- Unitățile îndeplinesc cerințele în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1253/2014 al Comisiei (Ecodesign)
- Interfață de internet ca standard (aMotion)
- Economii importante în ceea ce privește costurile de întreținere
- Controler cu ecran tactil
- Ventilatoare de tip CE – calitate germană de top
- Aplicație pentru telefoane inteligente
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- 100% by-pass
- Mod de circulație a aerului
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### MultiEco gama de dimensiuni



500 m<sup>3</sup>/h

9,000 m<sup>3</sup>/h

## Evaluare ECODESIGN 2018



Proiectarea ecologică este un nou regulament al Comisiei (UE) nr. 1253/2014 care trebuie respectat de toate piețele din UE. Acesta se aplică unităților de ventilație cu recuperare de căldură; producătorilor și distribuitorilor.

**Există, de asemenea, câteva cerințe minime, cum ar fi:**

- Eficiența termică minimă a tuturor sistemelor de recuperare a căldurii, cu excepția sistemelor de recuperare a căldurii de rulare în unitățile de ventilație bidirecționale, trebuie să fie de 73 %.
- Puterea specifică internă maximă a ventilatorului din componentele de ventilație în  $W/(m^3/s)$  pentru
- O unitate de ventilație bidirecțională cu alt sistem de recuperare a căldurii trebuie să îndeplinească o anumită limită.
- Clasa de filtrare recomandată este F7 / M5 (alimentare / evacuare)
- Sistemul de recuperare a căldurii trebuie să dispună de un by-pass termic
- Toate unitățile trebuie să fie echipate cu un sistem de acționare cu mai multe viteze sau cu un sistem de acționare cu viteză variabilă

### pe podea

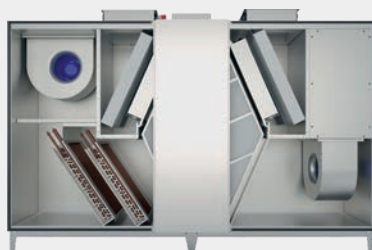


### DUPLEX MultiEco 500–9,000 m<sup>3</sup>/h

(500, 800, 1100, 1500, 2500, 3500, 4500, 5500, 6500, 7500, 9000)

Unități DUPLEX MultiEco pentru utilizare în interior. Întreaga gamă poate fi echipată opțional cu accesoriile încorporate sau externe – încălzire cu apă sau electrică, răcire pe bază de apă sau directă, clapete de închidere, by-pass și recirculare etc.

### vertical



### DUPLEX MultiEco-V 1,500–6,500 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 3500, 4500, 5500, 6500)

O generație excelentă, complet nouă, a unităților noastre HVAC compacte personalizate, cu toate ieșirile orientate în sus. Aceste unități pot fi adaptate 100% la proiect și dispun de schimbătorul nostru de căldură profesional S7 cu eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %.

### pe acoperiș



### DUPLEX MultiEco-N 1,500–9,000 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 3500, 4500, 5500, 6500, 7500, 9000)

Unitate de ventilație cu recuperare a căldurii orientată spre instalațiile de pe acoperiș. O caracteristică specială a acestei noi generații sunt dimensiunile reduse, cu accent maxim pe înălțimea minimă și soluția inovatoare ATREA pentru eliminarea pierderilor de căldură.



## DUPLEX RS5

1,500/700–5,500/2,000 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Unități de ventilație DUPLEX RS5 cu soluție unică de recirculare a aerului și răcire prin intermediul unei conducte de aer centrale, care permite o ventilație completă și o circulație internă a aerului în același timp. Unitățile sunt produse în mai multe dimensiuni, de la 1,500/700 la 5,500/2,000 m<sup>3</sup>/h de volum de circulație / ventilație și sunt destinate ventilației oricărui tip de clădiri civile și rezidențiale, precum și din clădiri comerciale și industriale, unde accentul nu este pus doar pe ventilație, ci și pe încălzire și răcire.



Certificare



### AVANTAJE RS5

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Schimbător de căldură superior din plastic cu contracurent
- Montaj suspendat în tavan
- Un registru de recirculare integrat cu clapetă de recirculare independentă
- alimentare cu aer de recirculare
- Aspect elegant
- Încălzitoare și răcitoare încorporate
- Unitățile îndeplinesc cerințele în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1253/2014 al Comisiei (Ecodesign)
- Interfață de internet în mod standard (aMotion)
- Economii importante în ceea ce privește costurile de întreținere
- Controler cu ecran tactil
- Ventilatoare de tip EC – calitate germană de top
- Aplicație pentru telefoane inteligente
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- 100% by-pass
- Mod de circulație a aerului
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### RS5 gama de dimensiuni



1,500 m<sup>3</sup>/h

5,500 m<sup>3</sup>/h

- Unitățile sunt concepute pentru zonele în care este necesară încălzirea cu aer cald. De exemplu, acolo unde nu este posibilă utilizarea sistemelor de încălzire convenționale, fie din cauza designului interior (spații în care nu pot fi utilizate radiatoarele), fie din cauza imposibilității de a acoperi toate pierderile de căldură (sisteme de încălzire prin pardoseală care au o putere limitată).
- Unitățile sunt avantajoase pentru clădirile cu performanțe energetice scăzute, în cazul în care este necesară echilibrarea rapidă a temperaturii, de exemplu, din cauza unui aport brusc de căldură exterioră de la lumina soarelui, pe care sistemele de încălzire convenționale nu îl rezolvă suficient de repede (în special sistemele de încălzire prin pardoseală). Sistemele de aer răspund mai rapid la cererile de creștere și scădere a producției de căldură.
- Datorită ventilației la performanța necesară, adică fără supraventilație sau ventilație redusă, este garantat un climat optim chiar și în ceea ce privește umiditatea relativă.
- Aerul de circulație din unitate poate transmite o capacitate mare de încălzire sau de răcire, bineînțeles corespunzătoare volumului de aer din unitate.
- Dimensiunile minimaliste ale unităților impun cerințe reduse asupra spațiului din camera de utilitate. Unitățile sunt livrate întotdeauna în varianta sub tavan, datorită căreia permit utilizarea spațiului dat, de exemplu pentru depozitare.

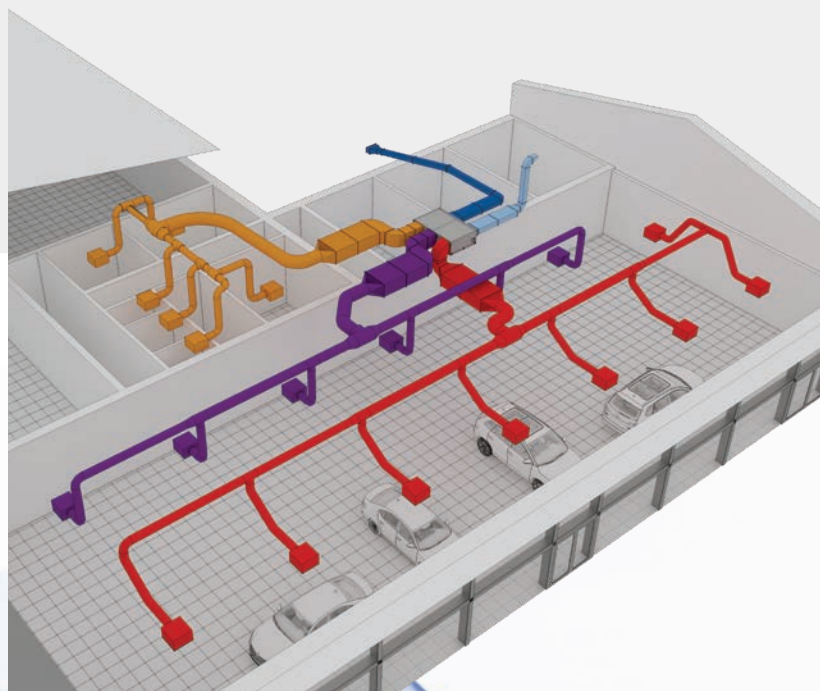
 suspendată pe tavan



## DUPLEX RS5

1,500–5,500 m<sup>3</sup>/h (1500/700, 1500/1000, 2500/700, 2500/1000, 3500/1200, 3500/2000, 5500/1200, 5500/2000)

Noile unități interioare din seria DUPLEX RS5 vin cu o soluție unică de design de recirculare care permite o ventilație la scară completă cu recircularea simultană a aerului interior. Unitățile sunt fabricate în mai multe versiuni de capacitate.





## DUPLEX Flexi 3

650–6,000 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Filozofia acestor unități extraordinare și de înaltă eficiență este producția în serie, cu disponibilitate ulterioară în stoc - ceea ce înseamnă posibilitatea de livrare în 24 de ore. Prin urmare, clienții noștri pot reacționa imediat la nevoile clienților lor și pot optimiza costurile de transport. Unitățile sunt universale și pot fi modificate pe parcurs. 6 configurații într-o singură unitate!

Certificare



### AVANTAJE Flexi

- Pe podea, sub tavan și pe acoperiș într-un singur aparat
- Livrare de serie
- Eficiență de până la 93 %
- Compactitate mare
- Variabilitate la fața locului
- Poziționare versatilă
- Încălzire și răcire
- Configurație stânga sau dreapta într-o singură unitate
- Economii majore în ceea ce privește costurile de întreținere ca urmare a serverului web încorporat
- 100% by-pass
- Debit și presiune constante
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- Gamă largă de accesorii suplimentare
- Certificare PHI pentru întreaga gamă Flexi

### Flexi gama de dimensiuni



650 m<sup>3</sup>/h

6,000 m<sup>3</sup>/h

# DUPLEX Flexi 3 modalități de instalare

## ❄️ Răcire

Unitățile pot fi la fel de bine prevăzute cu serpentina noastră de răcire cu apă, cu o suprafață specială cu aripiore din aluminiu pentru a răspândi mai bine picăturile de apă și a împiedica pătrunderea acestora în conducta HVAC. În mod standard, sunt furnizate fie răcitoare pe bază de apă, fie răcitoare directe, acestea putând fi, de asemenea, operate în mod invers pentru a acționa ca o pompă de căldură.

## 6in1

Trei poziții de instalare cu două orientări laterale

## 🔥 Încălzire

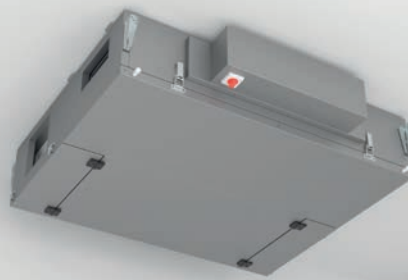
Unitățile din seria Flexi pot fi ușor echipate cu accesorii de încălzire la fața locului. Un încălzitor electric EPO-V este disponibil pentru a fi utilizat fie ca reîncălzire electrică, fie ca preîncălzire. O altă opțiune este utilizarea unui încălzitor de aer cu apă caldă.



### pe podea



### suspendată pe tavan



### pe acoperiș



## DUPLEX Flexi 3

650–6,000 m<sup>3</sup>/h

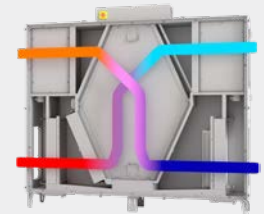
(650, 1100, 1700, 2300, 3500, 4500, 6000)



Unități HVAC compacte și versatile, proiectate pentru instalare în interior și exterior, cu un schimbător de recuperare a căldurii în contracurent cu o eficiență de până la 93% și ventilatoare EC foarte eficiente.



stânga



dreapta

- Înălțime ultra subțire de instalare sub tavan
- Foarte versatilă și ușor de reglat la fața locului

- Disponibile imediat pentru livrare
- Șase configurații într-o singură unitate!



## DUPLEX Flexi-V

500–3,500 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Filozofia acestor unități extraordinare și de înaltă eficiență este producția în serie, cu disponibilitate ulterioară în stoc – ceea ce înseamnă posibilitatea de livrare în termen de 24 de ore, precum și designul atent și inovativ al unității oferă o gamă largă de modificări la fața locului și posibilitatea de a îndeplini cerințele diferitelor proiecte.

Certificare



### AVANTAJE Flexi-V

- Construcție ușor de instalat
- Livrare din stoc
- Eficiență de până la 93 %
- Dimensiuni compacte
- Variabilitate la fața locului
- Încălzire și răcire
- Configurație stânga sau dreapta într-o singură unitate
- Economii majore la costurile de întreținere ca urmare a serverului web încorporat
- 100% by-pass
- Debit constant și presiune constantă
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- Gamă largă de accesorii suplimentare

### Flexi-V gama de dimensiuni



● ..... ●  
500 m<sup>3</sup>/h                      3,500 m<sup>3</sup>/h



# Performanță DUPLEX Flexi-V

## Răcire

Unitățile pot fi echipate suplimentar cu serpentina noastră de răcire cu apă cu o suprafață specială cu aripioare din aluminiu pentru a răspândi mai bine picăturile de apă și a împiedica pătrunderea acestora în conducta HVAC. În mod standard, sunt furnizate fie răcitoare pe bază de apă, fie răcitoare directe, acestea putând fi, de asemenea, operate în modul invers pentru a acționa ca o pompă de căldură.

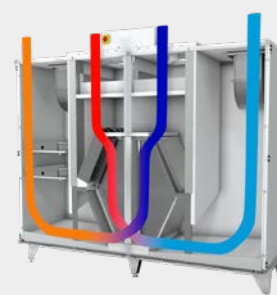
## Încălzire

Unitățile din seria Flexi-V pot fi ușor echipate cu accesorii de încălzire la fața locului. Un încălzitor electric EPO-V este disponibil pentru a fi utilizat fie ca reîncălzire electrică, fie ca preîncălzire. O altă opțiune este utilizarea unui încălzitor de aer cu apă caldă.

### pe podea



stânga



dreapta

## DUPLEX Flexi-V

500–3,500 m<sup>3</sup>/h

(500, 900, 1800, 2800, 3500)

Unitățile sunt furnizate cu toate racordurile orientate în sus. Aceasta rezolvă în mod elegant conexiunea uneori problematică a conductelor de aer și aduce noi posibilități de instalare a unităților în spații în mod normal neutilizabile.



### Filtrare a aerului în două etape

Unitățile pot fi echipate opțional cu filtrarea aerului în două trepte pe ramura de alimentare și de evacuare.



## DUPLEX Roto

1,500–15,000 m<sup>3</sup>/h |  Rotativ

Unitățile multifuncționale DUPLEX Roto cu nucleu rotativ de recuperare a căldurii sunt utilizate pentru ventilația de confort, precum și pentru încălzirea și răcirea cu aer cald a birourilor, magazinelor, spațiilor comerciale, clădirilor școlare, restaurantelor etc. DUPLEX Roto completează seria de unități DUPLEX Multi și DUPLEX Basic și extinde ATREA cu șapte dimensiuni suplimentare de unități de ventilație cu capacități de aer de la 1,500 la 15,000 m<sup>3</sup>/h. Unitățile Roto urmează filozofia variabilității multiple. Proiectanții pot modifica cu ușurință racordurile de racordare la spițe, filtrele, încălzirea, răcirea sau poziția unităților în sine. Construcția superioară a unităților este completată în mod corespunzător cu cea mai recentă dotare de înaltă tehnologie, care include server web și comunicare prin internet.



Certificare

Schimbătoarele de căldură rotative sunt un produs certificat Eurovent al renumitei companii Kast



### AVANTAJE Roto

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 85 %
- Schimbător de căldură rotativ certificat de Eurovent
- Foarte variabil
- Design compact sau de asamblare – simplifică transportul și instalarea
- Aspect elegant
- Încălzire, preîncălzire și răcire integrate
- Pe podea – instalare în interior sau pe acoperiș
- Izolație termică mare a carcasei
- Interfață de internet în mod standard (aMotion)
- Economii importante în ceea ce privește costurile de întreținere
- Ventilatoare EC – calitate germană de top
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- Mod combinat cu circulația aerului
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### Roto gama de dimensiuni



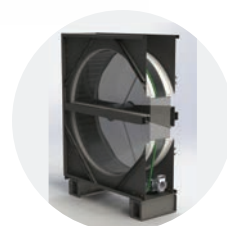
## Performanță DUPLEX Roto



Unitățile DUPLEX 8000–15000 Roto sunt asamblate din 3 secțiuni pentru a le simplifica transportul și instalarea. Piesele pot fi livrate opțional, iar unitatea poate fi montată în zone foarte greu accesibile.

### ETANȘARE CU LABIRINT

Schimbătorul de căldură rotativ DUPLEX 8000–15000 Roto poate fi echipat cu etanșare specială cu labirint. Această soluție brevetată îmbunătățește etanșeitatea deja excelentă împotriva scurtcircuitelor pe valori unice de până la 1,5 %.



### pe podea



## DUPLEX Roto

1,500–15,000 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 4000, 5000, 8000, 12000, 15000)

Unitățile multifuncționale DUPLEX Roto cu schimbătoare de recuperare a căldurii cu roți rotative pot fi furnizate atât în versiune interioară, cât și exterioară și urmează filozofia variabilității multiple a altor linii surori ATREA.

### pe acoperiș



## DUPLEX Roto-N

1,500–15,000 m<sup>3</sup>/h

(1500, 2500, 4000, 5000, 8000, 12000, 15000)

Datorită designului lor unic, DUPLEX Roto-N sunt complet adaptate pentru instalarea pe acoperiș. Unitățile de acoperiș sunt echipate cu accesorii care le protejează de condiții meteorologice nefavorabile.



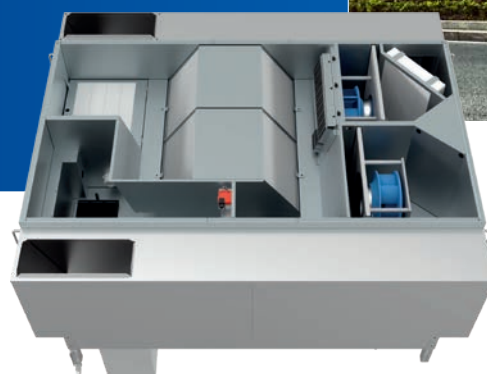
## DUPLEX Silent-N

1,400–2,400 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Filozofia noilor unități DUPLEX Silent-N, așa cum sugerează și numele, se bazează pe atenuarea zgomotului imediat în interiorul unității de ventilație. Designul unităților cu amortizoare de zgomot integrate permite instalarea direct deasupra puțurilor de instalare ale clădirilor de apartamente. Astfel, se elimină conductele lungi de pe acoperișuri, se reduc pierderile de căldură și se reduc semnificativ costurile de întreținere. Acestea sunt utilizate în principal în sistemele de ventilație centrală din clădirile de apartamente și industriale, unde racordul la primul apartament sau birou se află de obicei la 2 metri în spatele unității.



Certificare



### AVANTAJE Silent-N

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %.
- Schimbător de căldură superior din plastic cu contracurent
- Dimensiuni compacte cu amortizoare de zgomot încorporate
- Variabilitate largă
- Mod de răcire confortabilă pe timp de noapte în clădirile de apartamente
- Elimină problemele majore ale unităților centrale pe acoperiș (conducte lungi de-a lungul acoperișurilor clădirilor de apartamente cu mai multe etaje)
- Unitățile îndeplinesc cerința în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1253/2014 al Comisiei (Ecodesign)
- Amplasarea ideală a unităților direct deasupra puțurilor de instalare
- Interfață de internet în mod standard (aMotion)
- Ventilatoare de tip CE – calitate germană de top
- Aplicație pentru telefoane inteligente
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- 100% by-pass
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### Silent-N gama de dimensiuni



1,400 m<sup>3</sup>/h      2,400 m<sup>3</sup>/h

## DUPLEX Silent-N modalități de instalare

### Construcția unităților

Unitățile DUPLEX Silent-N diferă de celelalte serii prin amplasarea spițelor pentru conectarea la conducte. Amortizoarele sunt apoi plasate în interiorul unității. Aceasta este o soluție originală, care garantează atenuarea zgomotului și nu necesită instalarea de conducte pe acoperișul clădirii.

Unitatea poate fi împărțită într-o secțiune de ventilație (ventilatoare pentru alimentare și evacuare plasate una lângă alta), o secțiune de recuperare a căldurii și o secțiune de conectare a conductelor. Astfel, montarea ventilatorului de alimentare în sine contribuie în mod semnificativ la reducerea zgomotului. La fața locului, unitatea este asamblată într-un cadru de bază comun și arată ca un singur set.



pe acoperiș



### DUPLEX Silent-N

1,400–2,400 m<sup>3</sup>/h

(1400, 2400)

Unitățile de ventilație compacte cu recuperare de căldură DUPLEX 1400–2400 Silent-N sunt, datorită proprietăților lor de proiectate, create pentru cea mai largă gamă de utilizare în toate tipurile de clădiri.

Aceste unități sunt definite de o construcție compactă și de un consum de energie foarte redus – datorită unui ventilator EC de top.





## DUPLEX Basic

1,400–15,100 m<sup>3</sup>/h |  Crossflow

Unitățile DUPLEX Basic sunt unități de ventilație compacte cu miez de recuperare a căldurii cu flux transversal. Spre deosebire de DUPLEX Multi, aceste unități au un sistem de control mai simplu și mai avantajos și, de asemenea, un nucleu de recuperare a căldurii diferit. Gama lor de performanță este cuprinsă între 1,400–15,100 m<sup>3</sup>/h. Acestea sunt destinate exclusiv aplicațiilor care nu intră în domeniul de activitate al Regulamentului (UE) nr. 1253/2014 al comisiei. Unitățile de ventilație DUPLEX Basic sunt echipate cu tipuri de nuclee de recuperare a căldurii din plastic cu flux încrucișat, dovedite în timp, care ating până la 75 % din eficiența termică cu pierderi de presiune reduse ale aerului. Alte piese importante sunt noile ventilatoare EC de cea mai înaltă calitate – produse ale producătorilor ebm-papst și Ziehl-Abegg, recunoscuți la nivel internațional.

Certificare



### AVANTAJE Basic

- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 75 %
- Schimbător de căldură superior cu flux încrucișat
- Design foarte plat, potrivit chiar și pentru instalarea suspendată pe tavan
- Foarte variabilă
- Design compact și semi-compact
- Aspect elegant
- Posibilitate integrată de încălzire și răcire
- Versiune plană, suspendată pe tavan și plană pe podea
- Izolație termică excelentă a carcasei
- Interfață web standard (aMotion)
- Sistem de control CP mai ieftin și mai simplu
- O scădere majoră a costurilor de întreținere
- Controler cu ecran tactil
- Ventilatoare de tip EC – calitate germană de top
- Compatibilitate cu BMS, KNX, Bacnet
- Versiune de igienă în conformitate cu VDI 6022
- 100 % by-pass
- Mod de circulație a aerului
- Control constant al debitului de aer și al presiunii

### Basic gama de dimensiuni



1,400 m<sup>3</sup>/h

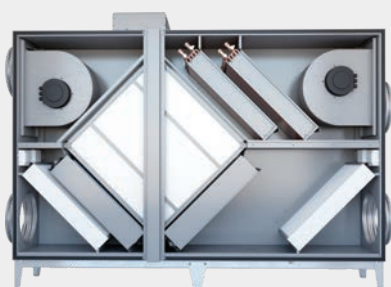
15,100 m<sup>3</sup>/h

## Performanță DUPLEX Basic



Unitățile de recuperare a căldurii cu schimbător de căldură cu flux încrucișat sunt deosebit de potrivite pentru ventilarea bucătărilor comerciale datorită spațiului mai mare dintre lamelă. O astfel de ventilație a bucătărilor de bază cu flux încrucișat este, de asemenea, în conformitate cu ErP 2018.

### pe podea

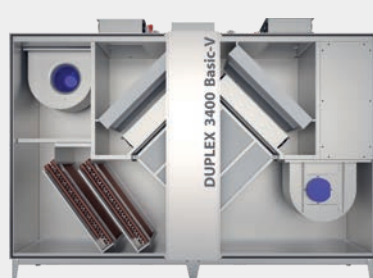


### DUPLEX Basic

1,400–15,100 m<sup>3</sup>/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100, 12100, 15100)

Unități HVAC personalizate cu schimbător de recuperare a căldurii cu flux încrucișat. Această linie este o versiune mai ieftină a liniei surori de cea mai înaltă calitate DUPLEX Multi. Potrivit pentru utilizarea în interior.

### vertical



### DUPLEX Basic-V

1,400–10,100 m<sup>3</sup>/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100)

Linia DUPLEX Basic are un schimbător cu flux încrucișat cu o eficiență de recuperare a căldurii de până la 75 % și ar putea fi livrată și cu toate racordurile în sus.

### pe acoperiș



### DUPLEX Basic-N

1,400–15,100 m<sup>3</sup>/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100, 12100, 15100)

Aceste unități pot fi adaptate în proporție de 100 % la proiect și personalizate pentru instalații pe acoperiș.



## DUPLEX Inter



850 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Unitățile de ventilație descentralizată DUPLEX 850 Inter sunt concepute pentru ventilația echilibrată în sălile de clasă, birourile open space, facilitățile, restaurantele, magazinele și oriunde altundeva unde este necesară construirea lor direct în zonele rezidențiale care necesită un nivel de zgomot cât mai scăzut. Unitățile se caracterizează prin eficiența ridicată a recuperării căldurii, nivelurile foarte scăzute de zgomot și puterea absorbită redusă.



Certificare

### 32 dB (A)!

# O nouă generație de ventilație pentru școli

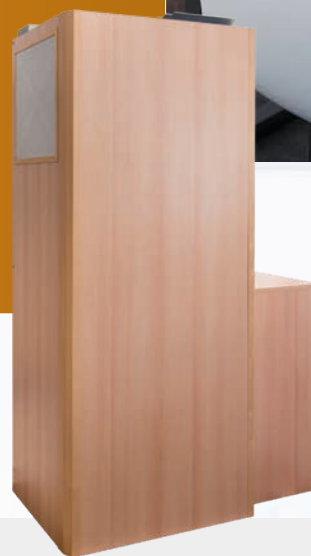
## AVANTAJE pentru proiectanți

- Zgomot redus pentru a permite instalarea direct în zonele de locuit ale clădirilor cu cele mai stricte cerințe acustice
- Complet autonomă, bazată exclusiv pe concentrația de CO<sub>2</sub>
- Un sistem fără conducte, fără nicio conductă în clădire
- Evacuarea solicitantă a condensului este eliminată
- Sistem de control digital aMotion furnizat ca dotare standard, care permite administrarea de la distanță prin internet
- Ventilație foarte eficientă datorită fluxului de aer care ajunge până la 10 metri
- Instalare foarte ușoară, fără a fi nevoie de o proiectare specifică domeniului de activitate sau de o instalație specializată în domeniul HVAC și al energiei electrice
- Eficiență ridicată de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Bypassul închide intrarea schimbătorului de recuperare a căldurii pentru a permite răcirea liberă
- Protecție automată împotriva înghețului
- Reîncălzire opțională a alimentării cu aer
- Conform cu cerințele Ecodesign 2018



Cele mai importante **AVANTAJE:**

- ☑ NU este nevoie de scurgere a condensului
- ☑ NU este nevoie de tubulaturi!
- ☑ Extrem de silențios **32 dB (A)!**

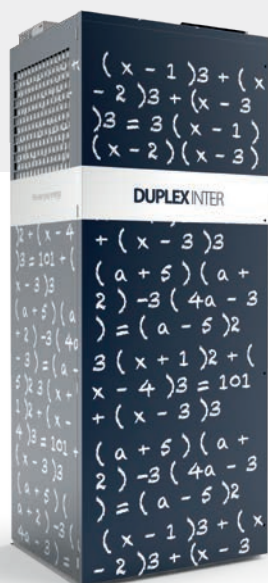


carcasă din lemn natural

## Design unic lăcuit

DUPLEX Inter

O alegere opțională, care unifică aspectul clasei împreună cu DUPLEX Inter și nu mărește optic unitatea.





## DUPLEX Inter-H

770–1,100 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Unitățile de ventilație nou-nouțe sub tavan DUPLEX Inter-H sunt concepute pentru ventilație echilibrată în sălile de clasă, birouri open space, facilități, restaurante, magazine și oriunde altundeva unde este necesară construirea lor direct în zone ventilat care necesită un nivel de zgomot cât mai scăzut. Unitățile se caracterizează prin eficiența ridicată a recuperării căldurii, nivelurile foarte scăzute de zgomot și puterea absorbită redusă.



Certificare



# O nouă generație de ventilație pentru școli

## AVANTAJE pentru proiectanți

- Cea mai silențioasă unitate școlară de pe piață - presiune acustică de 29 dBA la un debit de 650 m<sup>3</sup>/h
- Debit de aer de până la 1,100 m<sup>3</sup>/h
- Eficiență ridicată a recuperării căldurii de până la 93 %
- Înălțime de numai 550 mm
- Evacuarea solicitantă a condensului este eliminată (!)
- Preîncălzitor integrat ca standard inclus în prețul unității
- Senzor de CO<sub>2</sub> cu infraroșu integrat inclus în prețul unității
- 4 opțiuni de poziție a orificiului de conectare (se decide la instalare)
- O opțiune pentru ca unitatea să fie instalată parțial în tavanul suspendat (se decide la instalare)
- Instalare rapidă și ușoară – kit de instalare original
- Unitate care poate fi împărțită în 2 părți pentru o manevrare și manipulare mai ușoară (prin ușă)
- Amenajare interioară – suplimentară de instalare a plăcii după punerea în funcțiune a unității, după faza foarte finală a lucrărilor de construcție
- Reîncălzitor opțional – ușor de montat în mod suplimentar

Cele mai importante **AVANTAJE:**

- ☑ NU este nevoie de scurgere a condensului
- ☑ NU este nevoie de tubulaturi!
- ☑ Cea mai silențioasă unitate de pe piață! **29 dB(A)!**

**Instalare pe tavan cu casetă**

Unitatea este complet pregătită pentru a fi instalată parțial în tavan, trebuie doar să rotiți panoul frontal cu difuzoarele de alimentare, pentru a minimiza și mai mult interferența cu spațiul liber din încăpere. În plus, cadrul unității acoperă suspensia acesteia. Ca urmare, unitatea are un aspect foarte curat.



**Distribuția aerului prin tiraj**

Difuzoarele de alimentare inovatoare utilizează efectul Coandă pentru a distribui aerul de alimentare în mod uniform, fără curenți de aer, în întreaga încăpere ventilată.





## SISTEM SMART BOX

25–2,600 m<sup>3</sup>/h

Sistemul SMART box de la ATREA este singura soluție completă de pe piață, care leagă între ele o unitate centrală de tratare a aerului cu recuperare de căldură, până la 63 de cutii DCV/VAV descentralizate controlabile individual și un sistem de control de ultimă generație care include controlere sofisticate și o interfață de service pentru fiecare apartament sau birou.



## Un singur furnizor oferă garanție pentru toate

ATREA poate oferi, de asemenea, o soluție mai simplă și mai ieftină – EASY box.

Această soluție conține doar unitatea de ventilație cu recuperare de căldură, cutia VAV și sistemul de control mai simplu.

### AVANTAJE SMART box → SMART box gama de dimensiuni

- Sistem de ventilație complet
- Garanție de la un singur furnizor
- Costuri de întreținere mai mici (fără înlocuirea filtrelor, etc.)
- Funcționare silențioasă datorită amplasării unității pe acoperiș



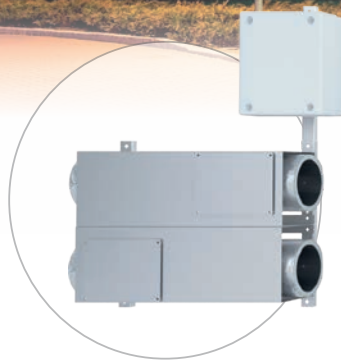
25 m<sup>3</sup>/h      2,600 m<sup>3</sup>/h

## Soluție inteligentă pentru case și apartamente

# Sistem complet de ventilație



**Unitate  
DUPLEX**



**Cutii  
SMART**



**Sistem de  
control**



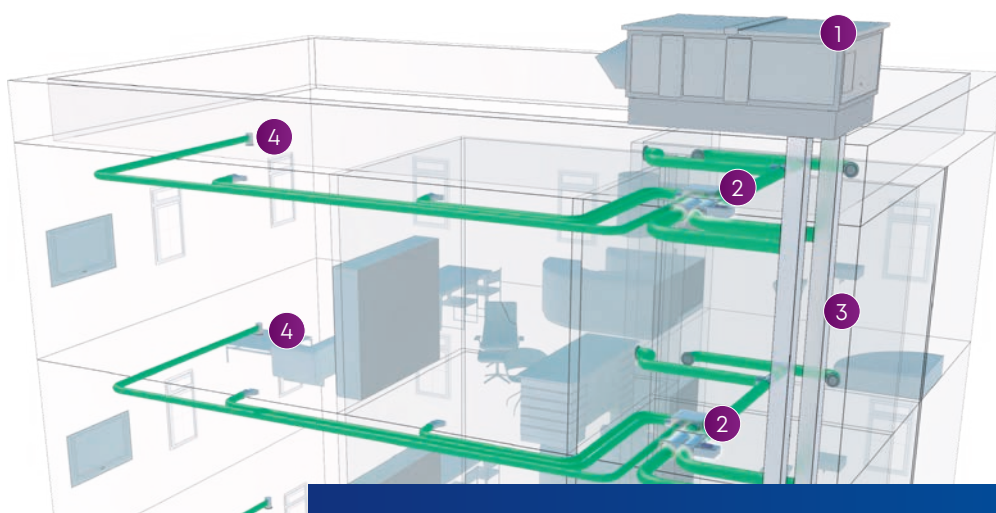
**Conexiune  
la internet**

Baza sistemului SMART box este o unitate compactă de tratare a aerului cu recuperare de căldură, amplasată oriunde în interiorul sau în exteriorul clădirii, la alegerea proiectantului.

Înima sistemului SMART box este un controler DCV/VAV. În comparație cu dispozitivele convenționale, acesta dispune de o gamă mai largă de setări și opțiuni de control și, mai presus de toate, minimizează cererea de energie.

Creierul și inima întregului sistem este sistemul de control de ultimă generație aMotion, care oferă un control complet al fiecărei cutii prin intermediul unei interfețe web sau cu ajutorul unui controler cu ecran tactil.

Acesta supraveghează întregul sistem pentru administratorul său, permițând în același timp utilizatorilor să îl controleze cu ajutorul calculatoarelor și al telefoanelor inteligente.



- 1 Unitate centrală (pe acoperiș; cu schimbător de căldură cu contracurent)
- 2 Cutie SMART care asigură ventilația individuală a fiecărui apartament
- 3 Distribuție centrală, cu aer ascendent – conectează unitatea centrală cu apartamentele individuale
- 4 Distribuție în spațiul apartamentului – aer proaspăt de alimentare și aer evacuat



## DUPLEX Pro / Pro-V

150–550 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

Noua și deja a șasea generație de unități de ventilație compactă cu recuperare de căldură DUPLEX Pro / Pro-V este, la fel ca predecesorii săi, destinată ventilației de confort a caselor și apartamentelor. Parametrii săi îl fac deosebit de potrivit pentru casele pasive cu consum redus de energie. De asemenea, este foarte potrivit pentru utilizarea în apartamente cu sisteme de ventilație descentralizate. Unitățile sunt disponibile în două modele de bază – Pro pentru a fi montate sub tavan și Pro-V pentru a fi montate pe pereți. Unitățile Pro și Pro-V îndeplinesc toate criteriile privind aparatura în cea mai înaltă clasă energetică A+.

Certificare



A+



Aplicație pentru smartphone



Două tipuri de panouri de control

### AVANTAJE Pro / Pro-V

- Zgomot ambiental foarte redus – doar 35 dB (A)
- Cea mai înaltă clasă energetică A+
- Montare pe pereți și sub tavan
- Trei variante de performanță din care puteți alege
- Schimbătoare de recuperare a căldurii în contracurent
- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Bypass automat care se poate închide
- Cele mai economice ventilatoare EC cu economie de energie
- Variante sub tavan cu înălțime foarte mică a clădirii
- Orificii de conectare fără punți termice
- Înlocuirea simplă a filtrului fără a deschide ușa
- Două tipuri de comenzi pentru diferite game de prețuri
- Preîncălzire/încălzire electrică integrabilă
- Sistem de control ușor de conectat
- Funcție de debit de aer constant
- Încălzitor de apă opțional
- Server web integrat

### Pro / Pro-V gama de dimensiuni



● ..... ●  
150 m<sup>3</sup>/h    550 m<sup>3</sup>/h



● ..... ●  
150 m<sup>3</sup>/h    550 m<sup>3</sup>/h

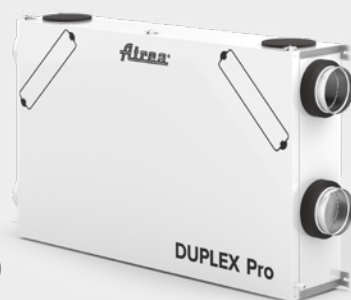
## Performanță DUPLEX Pro / Pro-V

**Datorită construcției sandwich, unitățile sunt extrem de silențioase în funcționarea lor.**

Preîncălzitoare și reîncălzitoare de aer – Pentru un confort absolut în zonele ventilate, unitățile pot fi echipate cu un preîncălzitor și reîncălzitor electric integrat, care sunt realizate cu celule PTC. Acest lucru simplifică foarte mult instalarea și economisește spațiu. Preîncălzitorul electric servește ca protecție împotriva înghețării schimbătorului de recuperare.

Încălzitoare și preîncălzitoare externe – Este de asemenea posibil să alegeți între reîncălzitoare electrice sau pe apă, montate în conducte, ca componente opționale.

 suspendată pe tavan



**DUPLEX Pro**  
150–550 m<sup>3</sup>/h (150, 350, 550)

 vertical

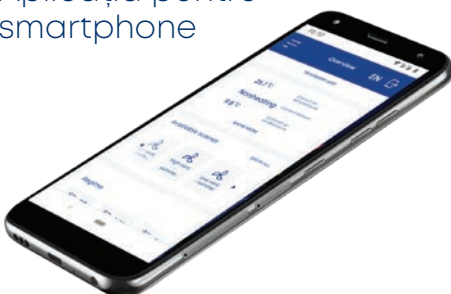


**DUPLEX Pro-V**  
150–550 m<sup>3</sup>/h (160, 360, 560)

## AVANTAJE pentru utilizatorii finali

### aMotion

Aplicația pentru smartphone



### Înlocuirea simplă a filtrului

Filtrele sunt importante pentru un climat interior sănătos, fără poluanți din mediul exterior. Clienții pot alege o clasă de filtre care să le satisfacă nevoile. Aceste filtre sunt, de asemenea, foarte ușor de înlocuit.



# LINIA REZIDENȚIALĂ



## DUPLEX R5 unități de circulație

350 m<sup>3</sup>/h

performanță de ventilație

600–1,200 m<sup>3</sup>/h

performanță de circulație



Contracurent

Noua și deja a cincea generație de unități de ventilație echilibrată cu recuperare de căldură și posibilitatea de circulație DUPLEX R5 este, la fel ca predecesorii săi, destinată ventilației confortabile, răcirii și încălzirii cu aer cald a caselor și apartamentelor. În cele mai multe cazuri, este utilizat în categoria caselor cu consum redus de energie și a celor pasive. Producția este realizată în două modele de bază – DUPLEX RB5 este o versiune foarte plată destinată montării pe tavan în poziție orizontală, iar DUPLEX RA5 și RK5 în varianta verticală pentru a fi amplasate pe podea.



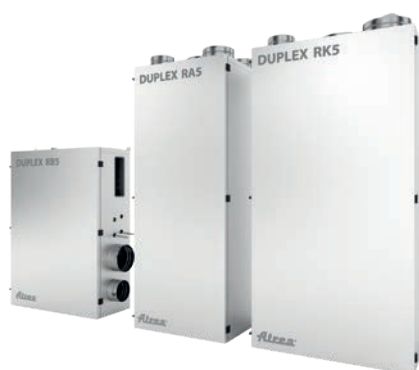
Certificare

A

## AVANTAJE R5

- Clasa energetică ridicată A
- Proiectare pentru montare pe podea și suspendată pe tavan
- Schimbătoare de recuperare a căldurii în contracurent
- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Bypass automat complet închidebil
- Cele mai economice ventilatoare EC cu economie de energie
- Încălzirea și răcirea sunt independente de ventilație
- Răcire și încălzire cu serpentină de apă integrată / serpentină DX
- Circuit de circulație separat de până la 1200 m<sup>3</sup>/h
- Emisii de zgomot reduse
- Reîncălzitor electric integrat
- Sistem de control ușor de conectat
- Funcție de debit de aer constant
- Server web integrat

## R5 gama de dimensiuni



350 m<sup>3</sup>/h



## Performanță DUPLEX R5

Unitățile sunt echipate cu serpentine pentru încălzire și/sau răcire, adaptate precis conform unei nevoi concrete. Pot fi selectate încălzitoarele electrice (E) sau încălzitoarele cu apă (T). Aceste încălzitoare furnizează aer de confort după încălzire după recuperarea sau încălzirea obiectului.

Încălzitorul de apă poate fi utilizat și pentru răcirea apei. În mod standard, este posibilă instalarea suplimentară a celui de-al doilea răcitor de apă sau a evaporatorului direct al pompei de căldură pentru a asigura răcirea, dar și postîncălzirea și încălzirea.

 **suspendată pe tavan**



**DUPLEX RB5**  
350 m<sup>3</sup>/h / 600 m<sup>3</sup>/h

DUPLEX RB5 pentru poziția de montare sub tavan, eficiență a miezului de recuperare a căldurii de până la 93% și ventilatoare ebm-papst.

 **pe podea**



**DUPLEX RA5 / RK5**  
350 m<sup>3</sup>/h / 600–1,200 m<sup>3</sup>/h

Unități compacte de tratare a aerului pentru ventilație, răcire și încălzire cu aer cald în apartamente și case rezidențiale, cu poziție variabilă a racordurilor.

# LINIA REZIDENȚIALĂ



**DUPLEX RDH5-L**

550 m<sup>3</sup>/h performanță de ventilație  
1,200 m<sup>3</sup>/h performanță de circulație

Contracurent

A cincea generație de unități de ventilație orizontale cu acoperire specială a suprafeței cu posibilitatea de circulație a aerului pentru ventilația care reduce umiditatea și încălzirea cu aer cald a piscinelor, potrivite chiar și pentru piscinele cu apă sărată.

**A**

**ErP**  
2018  
ALFA

Certificare

## AVANTAJE RDH5-L

- Clasa energetică ridicată A
- Schimbătoare de recuperare a căldurii în contracurent
- Eficiență de recuperare a căldurii de până la 93 %
- Bypass automat cu închidere completă
- Cele mai economice ventilatoare EC cu economie de energie
- Potrivit chiar și pentru piscine cu apă sărată!
- Comenzi simple
- Emisii de zgomot reduse
- Sistem de control ușor de conectat
- Funcție de debit de aer constant
- Server web integrat

## RDH5-L gama de dimensiuni



550 m<sup>3</sup>/h



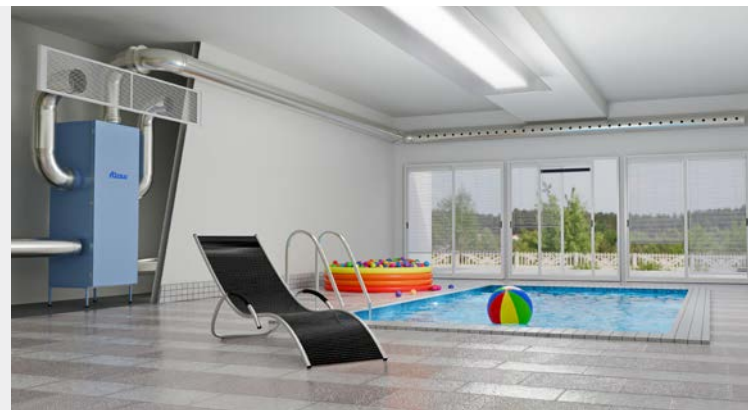
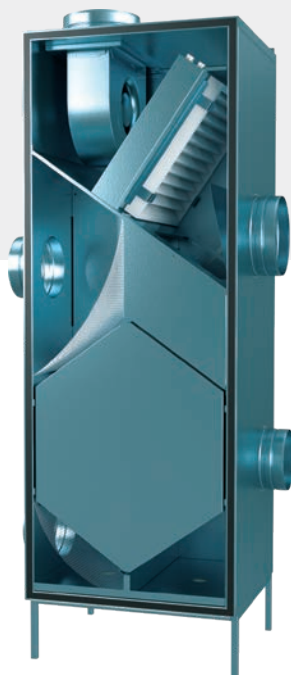
## Acoperire specială a suprafeței PENTRU PISCINE CU APĂ SĂRATĂ!

Unitățile pot fi echipate cu serpentine pentru încălzire cu apă, adaptate precis conform unei nevoi concrete. Aceste încălzitoare asigură aerul de confort după încălzire după recuperarea sau încălzirea obiectului.

 pe podea

### DUPLEX RDH5-L 550 m<sup>3</sup>/h / 1,200 m<sup>3</sup>/h

Unitate de tratare a aerului verticală cu **acoperire specială a suprafeței** cu ventilație de circulație a aerului care reduce umiditatea și încălzirea cu aer cald a piscinelor.





## DUPLEX Easy2

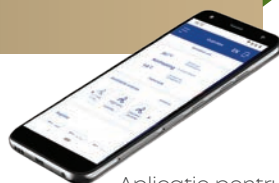
200–500 m<sup>3</sup>/h |  Contracurent

DUPLEX Easy2 este un produs de calitate superioară care îndeplinește cele mai moderne cerințe. Acesta poate fi montat pe perete sau sub tavan. Unitatea este concepută pentru ventilația de confort în toate tipurile de clădiri rezidențiale și civile, fiind deosebit de potrivită pentru casele cu consum redus de energie și pasive și pentru apartamentele din clădirile rezidențiale cu sisteme de ventilație descentralizate.

Certificare



**A+**



Aplicație pentru  
smartphone



două tipuri de panouri de control

### AVANTAJE Easy2

- Schimbător de recuperare a căldurii în contracurent de 93 %
- Ventilatoare EC de calitate superioară – calitate germană
- Poziție sub tavan sau montat pe perete
- By-pass termic
- Dimensiuni excelente
- Înlocuire ușoară a filtrului
- Posibilitate de presiune constantă în alimentare
- Nivel de zgomot foarte scăzut pentru mediul înconjurător – doar 38 dB (A)
- Conform cu clasa energetică **A+/A**
- Înălțime foarte mică
- Porturi de conectare fără punți termice

### Easy2 gama de dimensiuni



200 m<sup>3</sup>/h    500 m<sup>3</sup>/h

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

300 m<sup>3</sup>/h

500 m<sup>3</sup>/h



În comparație cu multe unități de tratare a aerului concurente fabricate din EPP sau EPS, construcția solidă a carcasei unităților DUPLEX Easy2 asigură o atenuare excelentă a zgomotului pentru un confort silențios în casa sau apartamentul dumneavoastră.

## Suspendată pe tavan



## Montată pe perete



## AVANTAJE pentru investitori și proiectanți

### Dimensiuni excelente (220 mm)

DUPLEX Easy2 a fost dezvoltat cu un accent constant pe cerințele pieței în ceea ce privește dimensiunile unităților. **Designul unităților DUPLEX Easy2 a fost modificat pentru a atinge înălțimea poziției suspendate pe tavan de 220 mm!** Acest factor facilitează foarte mult instalarea și economisește spațiu.

### Filtre

Filtrele sunt importante pentru un climat interior sănătos, fără poluanți din mediul exterior. Clienții pot alege o clasă de filtre care să le satisfacă nevoile. Aceste filtre sunt, de asemenea, foarte ușor de înlocuit.



## DUPLEX Slim

150 m<sup>3</sup>/h

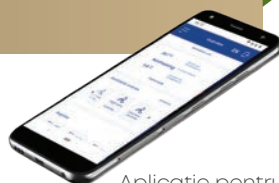
Contracurent

Unitățile sunt caracterizate de o construcție foarte plată, iar dimensiunile lor le fac potrivite pentru instalarea deasupra sistemelor de spălare aeriene pentru toalete. Inima unității este un schimbător de căldură cu recuperare de căldură al cărui principal avantaj este eficiența energetică ridicată. Fluxul de aer este asigurat de ventilatoare radiale de înaltă eficiență de la producătorul de top EBM. Unitatea include filtre retractabile pentru filtrarea aerului care intră și iese.

Certificare



A



Aplicație pentru  
smartphone



Două tipuri de panouri de control

### AVANTAJE Slim

- Înălțime de construcție foarte mică
- Dimensiuni adaptate pentru instalarea deasupra sistemelor de apă a toaletelor
- Zgomot radiat foarte redus în mediul înconjurător
- Conform cu **clasa energetică A**
- Porturi de conectare fără punți termice
- Schimbarea filtrului fără a deschide ușa

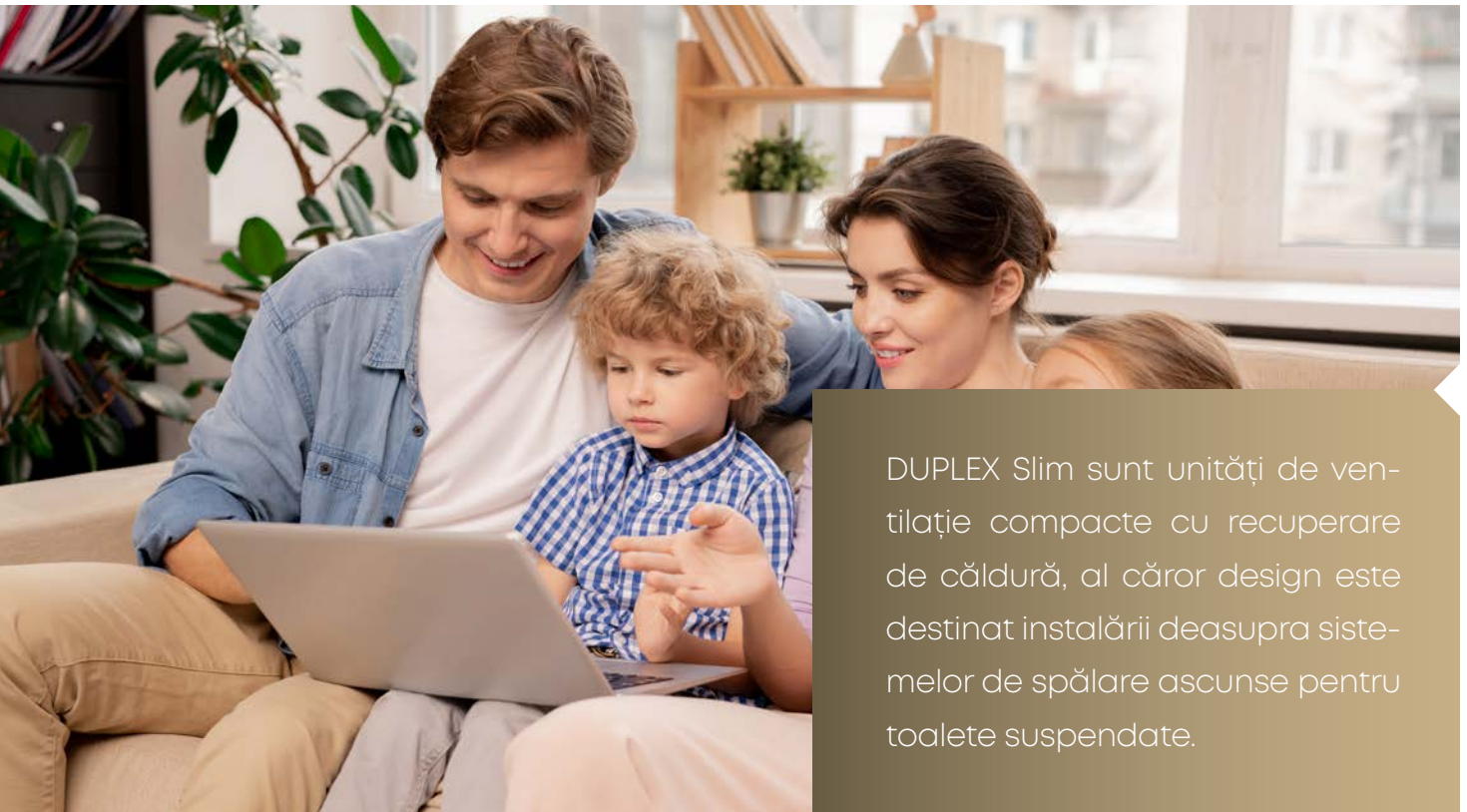
### Slim configurație



conf. 11

conf. 10

150 m<sup>3</sup>/h



DUPLEX Slim sunt unități de ventilație compacte cu recuperare de căldură, al căror design este destinat instalării deasupra sistemelor de spălare ascunde pentru toalete suspendate.

### Înlocuirea simplă a filtrului

Filtrele sunt importante pentru un climat interior sănătos, fără poluanți din mediul exterior. Clienții pot alege o clasă de filtre care să le satisfacă nevoile. Aceste filtre sunt, de asemenea, foarte ușor de înlocuit.

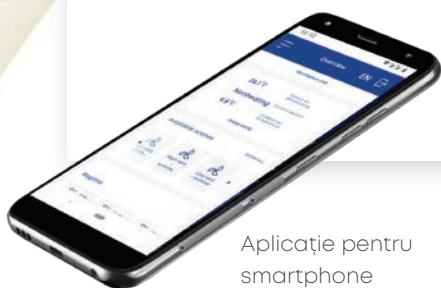


# SISTEMUL DE CONTROL

Există două tipuri de sisteme de control disponibile pentru clienții noștri:

## Sistemul de control aMotion

Un sistem convenabil cu suport integrat pentru monitorizare și control online prin internet. De asemenea, cu opțiunea de conectare la sistemele de rang superior de gestionare centralizată a clădirii. O gamă largă de senzori (temperatură, umiditate, calitatea aerului etc.) poate fi inclusă în sistem pentru a permite un control automat pentru o funcționare economică. Sistemul aMotion este potrivit pentru aplicații standard și complexe.



Aplicație pentru  
smartphone



Controler aTouch

Controler aDot

## Diverse funcții ale sistemului de control aMotion

- Debit constant – O opțiune de montare a unor senzori pentru controlul debitului constant.
- Presiune constantă – Un accesoriu opțional pentru controlul presiunii constante.
- controlul presiunii constante.
- Senzori de CO<sub>2</sub>, senzori de umiditate relativă și senzori de calitate a aerului – O opțiune pentru a seta automat intensitatea ventilației pe baza acestor parametri.
- **Modbus TCP** – Comunicare cu un sistem superior pentru BMS.
- Preferințe ale utilizatorului – inclusiv setarea programelor săptămânale pentru modurile de ventilație, încălzire și răcire.
- Setări de anulare manuală imediată pentru mai multă comoditate pentru utilizator, precum și controlul programelor săptămânale.
- Funcție de intrări externe – Întrerupătoare de ventilație, după cum este necesar.
- Încălzire și preîncălzire combinată (electrică sau pe bază de apă).
- Zonare – posibilitatea de a împărți clădirea în zone și de a defini funcționarea acestora.
- **BACnet / KNX** – convertorul opțional permite conectarea la sistemul superior prin intermediul protocolului BACnet sau KNX.

## Controler aTouch

- Ecran tactil și controler complet colorat
- Design pe perete
- Design similar cu interfața web ATREA
- Senzor de temperatură încorporat pentru controlul liber – al temperaturii ambientale
- Acces la service protejat prin parolă pentru o siguranță sporită
- Screensaver de ecran automat
- Până la 4 controlere pe o singură unitate

## Controler aDot

- Versiune opțională
- Controler simplu și mai ieftin pentru sistemul de control ATREA aMotion
- Setare intuitivă a puterii și a temperaturii
- Posibilitate de utilizare a ambelor controlere cu o singură unitate
- Buton simplu Pornit/Oprit și setări preferențiale
- Adecvat pentru un control ușor în case, restaurante, magazine etc.
- Posibilitate suplimentară de control complet al setărilor de la distanță



## Sistemul de control CP

Un sistem de control digital de bază. O gamă largă de senzori (temperatură, umiditate, calitatea aerului etc.) poate fi inclusă în sistem pentru a permite un control automat pentru o funcționare economică. Sistemul CPM este potrivit pentru aplicații standard (cum ar fi ventilația restaurantelor și a birourilor).



Controler CPA

Controler CPB

### Controler CPA

- Controler grafic cu ecran tactil
- Program săptămânal
- Modul „Party” - atunci când se solicită o performanță mai mare de ventilație
- Modul „Vacanță” – activare și dezactivare automată în funcție de o dată stabilită
- Avertizează atunci când este necesară schimbarea filtrelor
- Funcționare automată pe un semnal de ieșire constant – de exemplu, controlul presiunii constante

**aMotion care îndeplinește toate cerințele pentru cel mai avansat sistem.**

**CP care este un sistem de control mai ieftin și simplu pentru controlul funcțiilor de bază ale unității.**

### Controler CPB

- Mod manual sau automat
- Control continuu al ventilatorului
- Control automat al clapetei de by-pass
- Protecție anti-îngheț a schimbătorului de recuperare a căldurii
- Comutare între încălzitorul de apă electric extern sau încorporat
- Comutare pentru performanța selectată în funcție de un semnal extern
- Funcționare automată în funcție de senzori (CO<sub>2</sub>, rH) cu ieșire 0–10 V
- Controlul clapetelor de blocare a admiterii și a evacuării
- Setări pentru turații minime și maxime admise
- Conectarea opțională a unui senzor de CO<sub>2</sub> sau rH – max. 2 senzori cu un comutator sau ieșire 0–10 V
- Ieșiri pentru controlul preîncălzitorului electric și al încălzitorului (puls 10 V) sau controlul apei calde (0–10 V)

# LINIA PENTRU BUCĂTĂRII



## Plafoare de ventilație

ATREA este în măsură să furnizeze o soluție completă pentru ventilația bucătăriei - de la tavanul de ventilație la unitatea de tratare a aerului cu recuperare de căldură. Faptul de a avea întregul serviciu într-un singur pachet ne oferă un avantaj competitiv uriaș, deoarece este atât convenabil, cât și confortabil pentru client. Sistemul de ventilație ATREA este proiectat în conformitate atât cu EN16282, cât și cu VDI 2052. Construcția sistemului nostru de ventilație îndeplinește cele mai stricte criterii în ceea ce privește cerințele de sănătate, precum și designul. Spațiul bine luminat al întregii bucătăрии, alimentarea fără curent de aer proaspăt și extracția perfectă, toate acestea cu avantajul suplimentar al unui sistem de control modern, creează un mediu plăcut și curat pentru personalul din bucătărie.



## Avantajele BUSINESS

Certificare

### • Design atractiv

Umpluturile din policarbonat împreună cu elementele din oțel inoxidabil creează un design de bucătărie foarte elegant.

### • Întreținere ușoară

Plafonul este foarte simplu de curățat. O lavetă umedă va face treaba.

### • Greutate redusă

Nu există cerințe speciale de greutate pentru instalarea plafoarelor de ventilație ATREA.

### • Mediu plăcut pentru bucătari

Oamenii trebuie să lucreze într-un mediu sănătos și luminos, ceea ce nu este o problemă atunci când aveți tavanul ATREA TPV în bucătărie.

### • Luminează spațiul

Datorită spoturilor de lumină din policarbonat, lumina se răspândește peste tot.

### • Etanș la aer (sistem de extracție închis)

Acest sistem asigură faptul că niciun aer poluat nu poate intra în contact cu

construcția clădirii și, astfel, nu se poate forma mușchi. Acest lucru este extrem de important, deoarece menținem un nivel foarte ridicat de igienă în toate sistemele noastre de ventilație.

### • ATREA oferă o soluție la cheie!

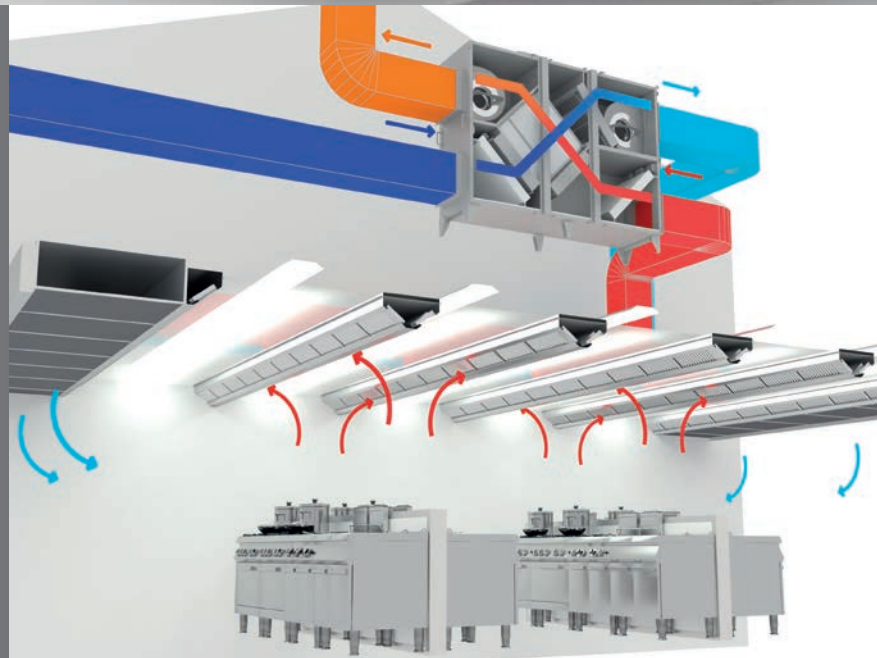
De la consultanța inițială, trecând prin calculele și proiectarea sistemului complet, până la producția și instalarea tavanului bucătăriei, a sistemului de control și a unității de recuperare a căldurii care asigură un debit de aer suficient. Totul într-un singur pachet!

## Avantaje TEHNICE

- Sistem complet de ventilație de la un singur producător
- Sistem de control automat
- Ventilează întreaga suprafață a bucătăriei
- Schimb igienic de aer
- Eficiență ridicată a filtrării
- Certificare TÜV la nivel european
- Alimentarea integrată cu aer proaspăt
- Lumină integrată pentru întreaga zonă
- Protecție perfectă pentru construcția clădirii
- Sistem etanș la aer protejând perfect construcția clădirii



Plafonele de ventilație și de extracție de la perete la perete reprezintă nava amiral a gamei ATREA. Diferența fundamentală față de concurenții noștri este reprezentată de designul plafonului fals din policarbonat și de forma conductei de extracție. Soluția este complet etanșă, concepută, produsă și adaptată la fiecare proiect în parte.



TPV

TPV-N



## CARACTERISTICI

- TPV – O versiune standard din policarbonat a unui plafon de ventilație complet iluminat.
- TPV-N – Plafon de ventilație din oțel inoxidabil.
- TPV-K – Model din oțel inoxidabil al plafonului de ventilație TPV cu umpluturi din aluminiu vopsit alb între conductele de aer.



## HOTE PENTRU BUCĂTĂRII

O gamă cuprinzătoare de hote de aspirație, de la tipul de bază "KUBUS" la o hotă inteligentă cu recuperare de căldură, încălzire și o conexiune OPTIMA integrată. Acestea pot fi utilizate pentru toate dimensiunile și tipurile de bucătării. Sunt renumite pentru manopere de înaltă calitate și durata de viață lungă.



### MODIS 2

MODIS 2 face parte din linia de produse ATREA – hote de bucătărie asamblate, cu o soluție de construcție unică bazată pe un sistem modular. Această linie oferă opțiunea de a alege modul în care va fi livrat produsul.

- Garanție de 5 ani
- Design atractiv
- Lumină integrată

#### Există trei opțiuni care pot fi adaptate:

- Livrarea unei hote dezasamblate, fără robinet
- Livrarea unei hote dezasamblate cu spițe gata de a fi asamblate la fața locului
- Livrarea unei hote asamblate



### KUBUS

O hotă simplă, potrivită pentru aparate precum mașini de spălat vase. Funcționarea unor astfel de aparate nu are ca rezultat faptul că particulele de grăsime sunt incluse în aerul evacuat, astfel încât nu este necesară instalarea de filtre de grăsime.

- Construcție complet sudată
- Oțel inoxidabil AISI 304 durabil

## OPTIMA

O hotă de bucătărie compactă OPTIMA cu recuperare de căldură, filtrare, alimentare cu aer, un încălzitor și lumini LED. Potrivită pentru clădiri noi sau renovate. Nu este nevoie de spațiu suplimentar pentru sistemele de tratare a aerului. Toate funcțiile sunt integrate în interiorul hotei, doar cu ventilatoarele instalate în conductele de alimentare și evacuare pentru a îndeplini cerințele.



## VARIANT

Hotele de bucătărie VARIANT asigură o extracție eficientă cu filtrarea aerului evacuat și, simultan, alimentarea cu aer proaspăt pentru bucătării de toate dimensiunile. Acestea sunt realizate la comandă și includ un sistem de control automat al funcționării.

- Alimentarea integrată cu aer proaspăt
- Lumină fluorescentă integrată cu IP65
- Greutate redusă
- Design elegant
- Direcționarea opțională a alimentării cu aer proaspăt
- Dimensiune compactă



## GRANDE

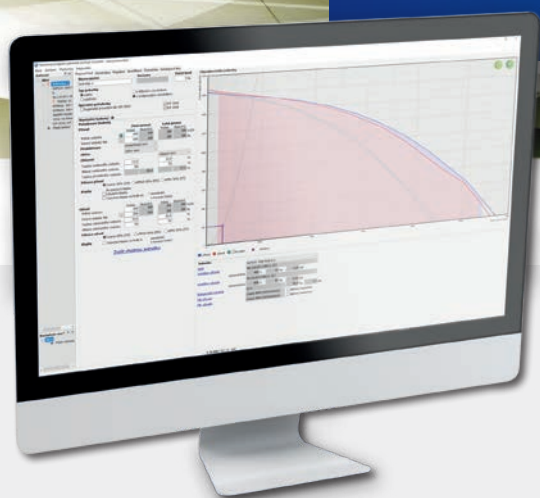
Hota de bucătărie sudată din oțel inoxidabil GRANDE a fost dezvoltată pentru a îndeplini cei mai riguroși parametri tehnici conform EN16282 și, de asemenea, cerințele de proiectare ale clienților. Datorită acestor parametri, poate fi utilizată pentru ventilarea blaturilor de gătit care lucrează sub o presiune enormă și acționează, de asemenea, ca element de design.

- Design din oțel inoxidabil
- Lumină cu economie de costuri
- Control fără fir al luminii
- Număr minim de îmbinări de montare (aspect „complet sudat”)
- Spațiu de acumulare uriaș
- Eficiență ridicată a separatoarelor



## SOFTWARE DE SELECȚIE

- ATREA oferă un software de proiectare propriu, care este un instrument extrem de util și practic pentru a selecta unitățile din seria DUPLEX și pentru a oferi un suport de marketing excelent!
- Calculele foarte detaliate privind toate specificațiile sunt standard.
- Software-ul verifică dacă au fost selectate toate componentele și dacă sistemul selectat funcționează. În acest fel puteți evita orice posibile greșeli.
- Compatibilitate cu BIM - suportă exportul echipamentelor selectate în formatele RFA și IFC.



Software-ul de selecție ATREA este actualizat frecvent și poate fi descărcat GRATUIT.

### INCLUDE

- Selectarea unei unități și a accesoriilor sale
- Afișarea parametrilor aparatului selectat
- O opțiune de ajustare a diferiților parametri, modele sau poziții de montare a aparatelor
- Selectarea sistemului de control cu accesorii într-un set funcțional
- Scheme de cablare electrică
- Afișarea și tipărirea componentelor instalate, a unei diagrame h-x și a diagramei HVAC
- Specificațiile de preț ale componentelor individuale
- Leșire la imprimantă sau în format PDF
- Exportul desenelor și diagramei în DXF în 2D sau 3D
- Trimiterea desenului și a exportului prin e-mail
- În plus, software-ul de proiectare include un catalog complet al produselor ATREA în format PDF.

# ATREA CERTIFICATE

Noi, ca ATREA, ne putem dovedi calitatea prin faptul că deținem certificate europene premium și respectăm cele mai înalte standarde europene. Astfel, dăm baza clienților noștri pentru a câștiga chiar și cele mai dificile proiecte.



Directiva UE nr. 1253/2014, care se aplică unităților de ventilație cu recuperare de căldură; producători și distribuitori. În conformitate cu această directivă, unitatea de tratare a aerului trebuie să îndeplinească următoarele cerințe minime:

**1) unitățile de ventilație rezidențiale**, debitul maxim nu depășește 250 m<sup>3</sup>/h sau este cuprins între 250–1,000 m<sup>3</sup>/h, iar producătorul declară că este utilizat numai pentru aplicații de ventilație rezidențiale (în cadrul gamei de produse ATREA DUPLEX Easy2, Pro).

**2) unitățile de ventilație nerezidențiale** debitul maxim al unităților de ventilație depășește 250 m<sup>3</sup>/h și este cuprins între 250–1,000 m<sup>3</sup>/h, iar producătorul nu declară utilizarea sa pentru aplicația de ventilație rezidențială (în cadrul gamei de produse ATREA DUPLEX Flexi, Roto, Multi, MultiEco).

Toate unitățile de ventilație, cu excepția unităților cu utilizare dublă, trebuie să fie echipate cu un sistem de acționare cu mai multe viteze sau cu un sistem de acționare cu viteză variabilă. Toate unitățile de ventilație bidirecționale trebuie să aibă un sistem de recuperare a căldurii. Sistemul de recuperare a căldurii trebuie să aibă un dispozitiv de by-pass termic.



Certificat de casă pasivă; unitățile noastre sunt certificate pe baza câtorva cerințe minime care trebuie îndeplinite pentru a obține acest certificat.

Acestea sunt:

- **Eficiență de recuperare**  
75 % SFP – 0,45 W/m<sup>3</sup>/h
- **Etanșitatea carcasei**  
și între secțiunile din unitate – max. 3 % din debitul nominal
- **Zgomotul**
- **Consumul de energie electrică**  
în timpul protecției active împotriva înghețului a schimbătorului de căldură

Norma germană cu cerințe foarte stricte. Aceasta garantează că au fost utilizate materiale care respectă sănătatea, împreună cu suprafețe netede care nu favorizează dezvoltarea sau răspândirea microorganismelor. Acest lucru este declarat prin testul special ISO EN846. De asemenea, definește cerințe minime pentru construcția unității, astfel încât toate părțile unității să fie ușor accesibile și să se poată ajunge la ele în siguranță. În plus, acesta ia în considerare calitatea aerului interior prin determinarea clasei de filtrare corespunzătoare.

Acest organ de certificare independent asigură clienții că parametrii declarați de producător sunt adevărați. Eurovent poate certifica atât o unitate de tratare a aerului, cât și un schimbător de căldură.

# REFERINȚE



SKODA Auto  
Mlada Boleslav  
Republica Cehă

Plafon de ventilație TPV  
cu o suprafață de 1000 m<sup>2</sup>



Battersea Power  
Station Londra  
Marea Britanie

10 bucăți de unități  
DUPLEX Flexi



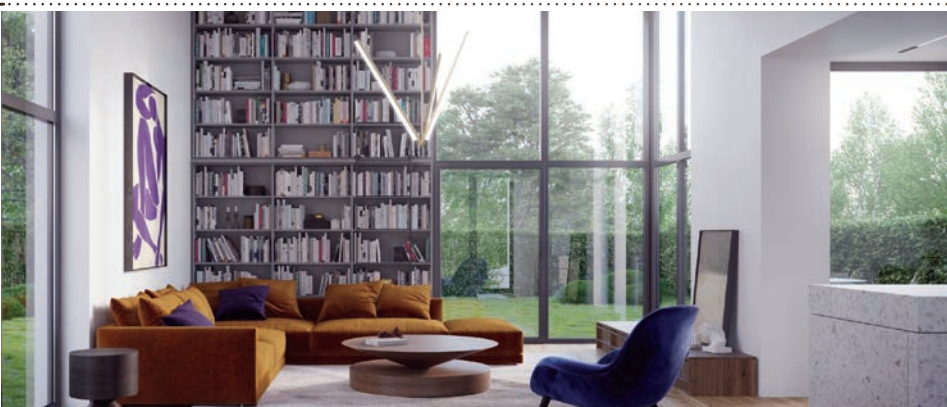


# REFERENCER



## Pădurea Amber România

250 de bucăți  
de unități DUPLEX Easy

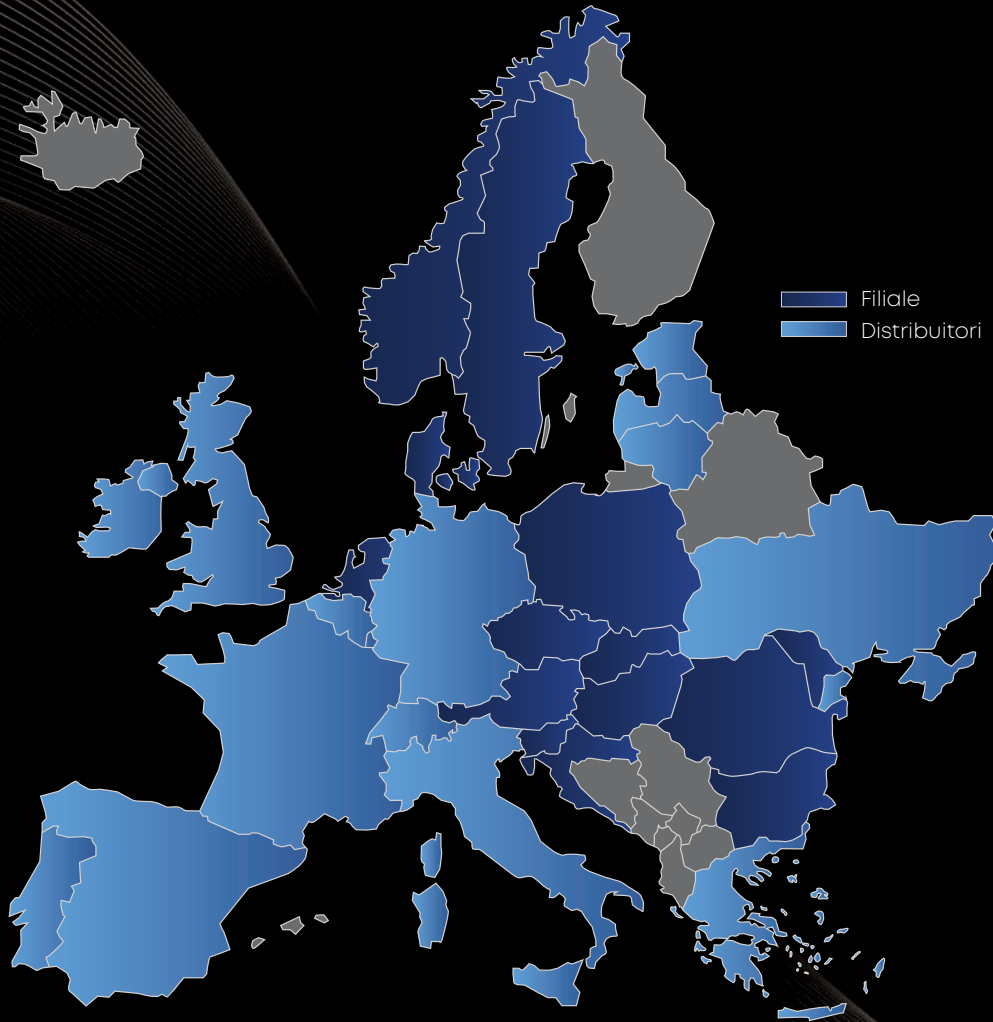


## Universitatea din Tasmania

10 bucăți de unități  
DUPLEX Multi



# Atrea®



## ATREA ROMÂNIA S.R.L.

Otopeni, str. Ion Creangă 10K  
Zona Odăile, Ilfov  
România

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

#4227-24-10