

Altea®

Katalog proizvoda



SADRŽAJ

O NAMA	
ATREA Tvrtka i Zaklada	1–3
ATREA-ini izmjenjivači topline	4
Asortiman proizvoda	5
KOMERCIJALNA LINIJA	
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
ŠKOLSKA LINIJA	
DUPLEX Inter	22–23
DUPLEX Inter-H	24–25
STAMBENE ZGRADE	
Sustav SMART Box	26–27
STAMBENA LINIJA	
DUPLEX Pro / Pro-V	28–29
DUPLEX R5	30–31
DUPLEX RDH5-L	32–33
DUPLEX Easy2	34–35
DUPLEX Slim	36–37
UPRAVLJAČKI SUSTAV	
ATREA aMotion upravljački sustav	38
ATREA CP upravljački sustav	39
KUHINJSKA LINIJA	
Ventilacijski stropovi	40–41
Kuhinjske nape	42–43
ATREA TVRITKA	
ATREA Izborni softver	44
Certifikati	45
Reference	46–47



ATREA POVIJEST

1973

Prvi plastični izmjenjivač topline u Češkoj Republici od strane Ing. Petra Moraveka CSC.

1989

Baršunasta revolucija

1990

Osnovana je ATREA

1992

Prva izvozna prodaja u Njemačku

1996

Prva rekonstrukcija proizvodnih prostora

2000

ATREA zapošljava 100 ljudi

2014

Selidba u nove proizvodne prostorije

2024

Prostori ATREA-e dosežu 20.000 m² i otprilike 500 ljudi

O tvrtci

ATREA s.r.o. osnovana je 1990. godine od strane Ing. Petra Moraveka, CSC., i njegovog sina Daniela u praonici njihove obiteljske kuće. Zahvaljujući tehničkoj erudiciji našeg osnivača, fleksibilnosti privatnog obiteljskog poduzeća i aktivnoj poslovnoj politici, ATREA je postala jedan od najvećih proizvođača ventilacijske opreme na europskom tržištu s više od trideset godina iskustva.

ATREA trenutno zapošljava oko **500 zaposlenika u trinaest zemalja**. Proizvodni prostori tvrtke nalaze se u Češkoj Republici – Jablonec nad Nisou, otprilike 20 km od granice s Njemačkom. **Površina proizvodnog pogona iznosi oko 20.000 m²** s planiranim daljnjim proširenjem u idućim godinama. Proizvodni pogon uključuje najsuvremeniju robotsku opremu i naprednu automatizaciju 4.0., što rezultira proizvodnjom vrhunskih proizvoda.

Politika proizvodnje

ATREA je jedan od **vodećih europskih proizvođača ventilacijskih uređaja s povratom topline**. Proizvodni program tvrtke usredotočen je uglavnom na ventilacijske uređaje, ali također na inovativne i iznimne proizvode za ventilaciju industrij-

skih kuhinja, a tvrtka je također aktivna u razvoju pasivnih kuća i energetske učinkovitih rješenja. Za razliku od većine konkurentskih tvrtki, važan dio uspjeha tvrtke je **maksimalna kontrola strateških komponenti vlastitog proizvodnog programa**. Tvrtka tako razvija i proizvodi vlastite izmjenjivače s povratom topline, kao i vlastiti vrhunski upravljački sustav, koji je izravno prilagođen ventilacijskim uređajima ATREA.

Tehnološka inovacija

Uspjeh ATREA-e stoga leži prvenstveno u **stalnoj tehnološkoj inovaciji** i dubokoj tehničkoj erudiciji njenih osnivača i cijelog tima za razvoj. Razvoj strateških komponenti i pritisak na stalnu inovaciju omogućuju maksimalno vodstvo nad konkurencijom putem **inovativnih i jedinstvenih proizvoda vrhunske kvalitete** kao i prodor na zahtjevna zapadna tržišta gdje je glavni faktor kvaliteta proizvoda.

Certifikati

Možemo dokazati visoku kvalitetu naših proizvoda imajući najzahtjevnije međunarodne certifikate:

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



Rotacijski izmjenjivači topline su Eurovent certificirani proizvod renomirane tvrtke Kastt



Trgovačka politika

ATREA je multinacionalna kompanija koja gradi holding europskih podružnica. Budući da se radi o obiteljskom poduzeću, svoju poslovnu politiku vodi nastojanjem da postigne što vitkiju i učinkovitiju strukturu.

Ovo čini tvrtku vrlo aktivnom i fleksibilnom u svojim poslovnim strategijama, što joj omogućava fleksibilno reagiranje na lokalna i međunarodna kretanja na tržištu HVAC-a u usporedbi s korporacijskim strukturama.

To čini ATREA-u vodećom na tržištima Češke, Slovačke i Rumunjske te jednim od vodećih igrača na tržištu Njemačke, gdje je tvrtka izgradila snažnu zastupljenost kroz vrhunsko partnerstvo koje traje više od 20 godina.

Općenito, ATREA je prisutna na više od 23 stranih tržišta, uključujući ne samo Njemačku, već i Veliku Britaniju, Švicarsku, Dansku i Australiju, te gradi svoje vlastite podružnice – trenutno povezane podružnice u Slovačkoj, Mađarskoj, Rumunjskoj, Bugarskoj, Poljskoj, Hrvatskoj, Moldaviji, Danskoj, Švedskoj, Norveškoj i Austriji.

Vlastiti akreditirani laboratorij

ATREA također ima vlastiti testni laboratorij **Air-Lab**, koji je **međunarodno priznat, certificiran i akreditiran laboratorij za mjerenje ne samo HVAC uređaja s povratom topline**. To tvrtki omogućava fleksibilno reagiranje na vlastite razvojne trendove i suradnju s međunarodnim igračima poput PHI instituta ili Euroventa.

EVIA

ATREA je također član istaknute Evia Grupe, koja okuplja najvažnije i najveće europske proizvođače. Europsko udruženje industrije ventilacije (EVIA) osnovano je u Bruxellesu u srpnju 2010. EVIA ima misiju zastupanja stavova i interesa industrije ventilacije i služi kao platforma između svih relevantnih Europskih sudionika uključenih u sektor ventilacije, kao što su donositelji odluka na razini EU-a kao i naši partneri u državama članicama EU-a.



ATREA Zaklada

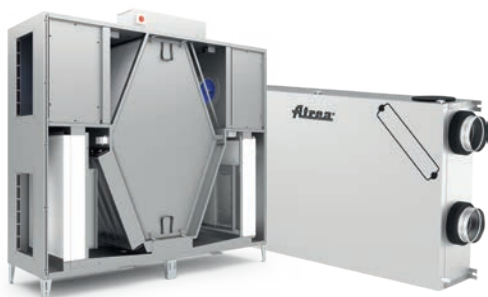
Kao obiteljska tvrtka vjerujemo da uspješno poslovanje treba biti društveno odgovorno i brinuti o svojoj regiji. Stoga se ATREA Zaklada brine o društvenim, obrazovnim i zdravstvenim projektima. Kao prioritet, spremni smo podržati svoje kolege u teškim životnim situacijama.

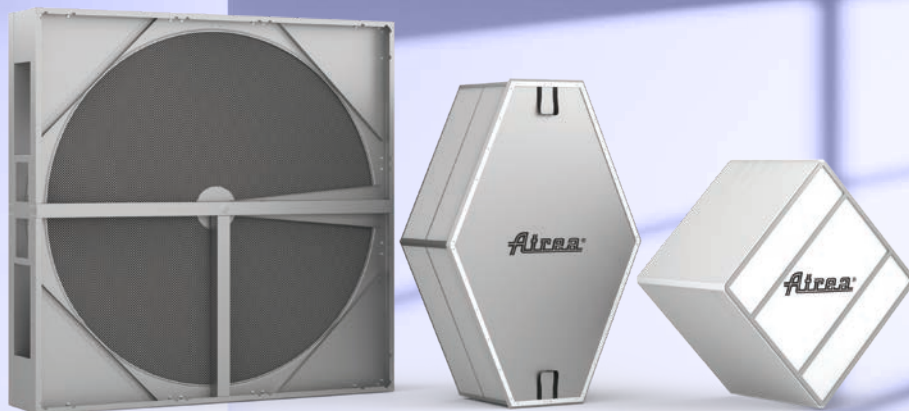
Trudimo se biti aktivni prvenstveno u našoj regiji i podržavati različite institucije poput regionalnih knjižnica, bolnica ili različitih vrsta nevladinih organizacija. Pokušavamo odražavati trenutne potrebe pa podržavamo i napadnutu Ukrajinu. Od dugoročnih projekata aktivno sudjelujemo u podršci borbe protiv nasilja u obitelji.

Vjerujemo da bi poslovanje trebalo brinuti o drugim ljudima.

Asortiman proizvoda ATREA

- Komercijalna ventilacija
– Ventilacijske jedinice od 500–15,100 m³/h
- Stambena ventilacija
– Ventilacijske jedinice od 100–560 m³/h
- Kuhinjska ventilacija
– ventilacijski stropovi za cijeli prostor i kuhinjske nape
- SMART Box sustavi
– potpuno rješenje VAV kutija, upravljački sustav i centralna jedinica
- Školska ventilacija





- **Rotacijski** – učinkovitost do 85 %, opseg do 15.000 m³/h, Eurovent certificirano (Rotacijski izmjenjivači topline su proizvod renomirane tvrtke Kastl)
- ⬡ **Protustrujni** – vlastita proizvodnja ATREA plastičnih jezgri za povrat topline, S7 tip je najveći dijamantni izmjenjivač topline na tržištu, učinkovitost do 93 %, opseg do 11.000 m³/h.
- ◇ **Križni** – vlastita proizvodnja ATREA plastičnih jezgri za povrat topline, učinkovitost do 65 %, opseg do 15.100 m³/h.

VLASTITA PROIZVODNJA JEZGRI ZA POVRAT TOPLINE



VDI 6022
spreman



Eurovent
Rotacijski izmjenjivači topline
su Eurovent certificirani proizvod renomirane tvrtke Kastl



Passive
House



Ecodesign
2018

→ ATREA naglasci

Vlastita proizvodnja izmjenjivača topline – Imamo vlastiti “know-how” za proizvodnju jezgri za povrat topline. Naš asortiman sastoji se od križnih i protustrujnih tipova za stambenu i komercijalnu upotrebu.

Visokokvalitetni proizvodi – Koristimo najbolje komponente na tržištu, poput Belimo servo pogona i ventilatora ebm-papst i Ziehl-Abegg.

Upravljački sustav – U našem portfelju postoje dva tipa upravljačkih sustava, visoko zahtjevnja verzija s integriranim web poslužiteljem ili jednostavnija i jeftinija verzija.

Softver za odabir – Odličan alat za projektante, jednostavan, intuitivan, uključuje sve tehničke i marketinške informacije.

Kompaktni uređaji – Naši uređaji su vrlo mali i fleksibilni kako bi odgovarali najstrožim uvjetima projekta.

Plug’n’play – ATREA uređaji su kompaktni s gotovim svim ožičenjem u proizvodnji. Time se brzim puštanjem u rad štede vrijeme i troškovi rada.

Daljinski upravljani uređaji – Nema potrebe putovati dugim udaljenostima kako biste popravili naše uređaje. Pogreške se lako mogu ispraviti putem web sučelja uređaja.

Certifikati – Kvalitetu naših proizvoda možemo dokazati raznim vodećim certifikatima u našem portfelju.

Svaki izmjenjivač topline koji napušta tvrtku ATREA testira se u posebnoj ispitnoj komori kao dio završne kontrole kvalitete i označava rezultatima.

ATREA-in asortiman proizvoda

500–15,100 m³/h KOMERCIJALNA LINIJA

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

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

770–1,100 m³/h ŠKOLSKA LINIJA

DUPLEX Inter
DUPLEX Inter-H

KUHINJSKA LINIJA

Ventilacijski stropovi
Kuhinjske nape

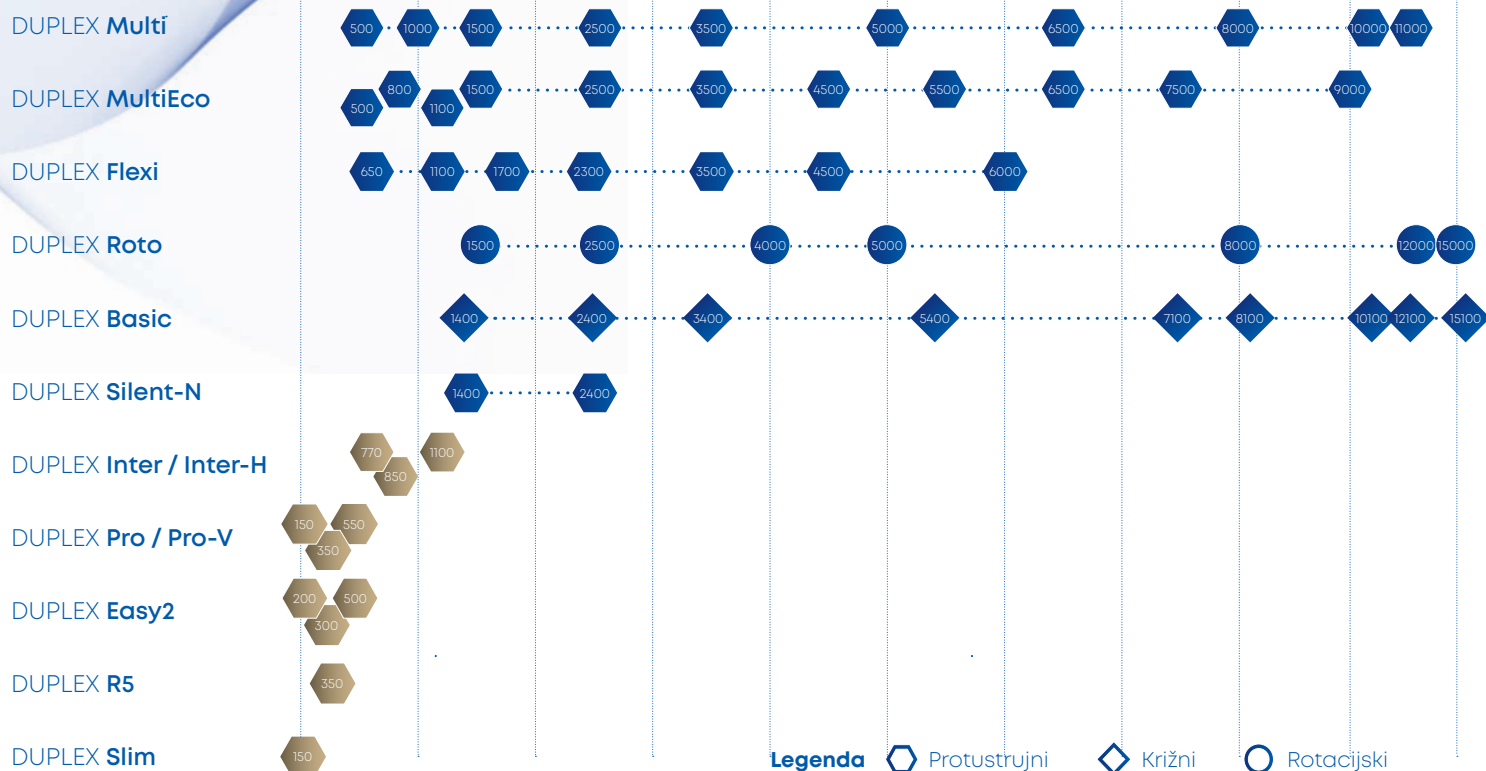
SMART Box centralni sustav

VAV kutije, centralna jedinica i upravljački sustav zajamčeni od strane jednog proizvođača.



Stambeni
asortiman

Komercijalni
asortiman





DUPLEX Multi

500–11,000 m³/h |  Protustrujni

DUPLEX Multi uređaji predstavljaju najbolje što ATREA nudi za ventilaciju uglavnom komercijalnih zgrada. Filozofija ovih uređaja temelji se na mnogim mogućnostima konfiguracije i potpunoj varijabilnosti. Uređaji se ekskluzivno prilagođavaju prema zahtjevima i potrebama pojedinih projekata. Izuzetna konstrukcija uređaja prikladno je nadopunjena najnovijim upravljačkim sustavom s Internet vezom.



Certifikati



PREDNOSTI Multi

- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Izuzetan plastični protustrujni izmjenjivač topline
- Vrlo ravan dizajn, pogodan čak i za stropnu ugradnju
- Stropna verzija do 8000 m³/h
- Izuzetna varijabilnost
- Kompaktan i polukompaktan dizajn
- Elegantan izgled
- Mogućnost integriranog grijanja i hlađenja
- Uspravna, stropna i podna ležeća verzija
- Uređaji zadovoljavaju zahtjeve prema Uredbi Komisije (EU) br. 1253/2014 (Ecodesign)
- Daljinska kontrola putem internetskog sučelja
- Značajne uštede u troškovima servisiranja
- Upravljač sa zaslonom osjetljivim na dodir
- EC tip ventilatora – vrhunska njemačka kvaliteta
- Aplikacija za pametne telefone
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- 100% by-pass
- Način cirkulacije zraka
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

Multi raspon veličina



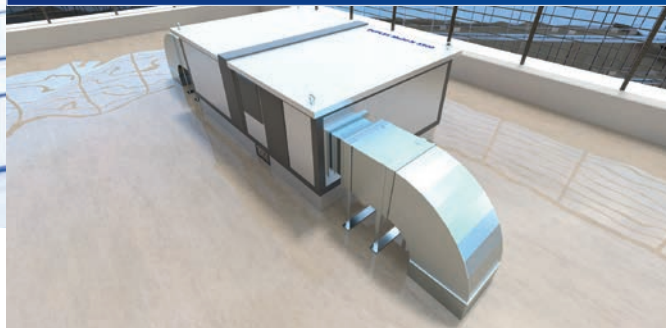
500 m³/h

11,000 m³/h

DUPLEX Multi načini primjene

ATREA temeljni okvir

Jedinstveno rješenje za krovne uređaje – nisu potrebni dodatni kanali!



Standardno rješenje

- GUBITAK topline
- TROŠKOVI materijala
- TROŠKOVI rada
- NEATRAKTIVAN dizajn

ATREA rješenje s temeljnim okvirom

- UŠTEDA troškova
- BEZ gubitka topline
- ELEGANTAN dizajn

uspravni



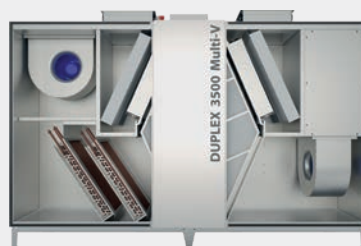
DUPLEX Multi

500–11,000 m³/h

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

Kompaktan i 100% prilagodljiv uređaj za različite unutarnje položaje uključujući uspravan i stropni položaj kako bi zadovoljili sve zahtjeve svih projekata.

vertical



DUPLEX Multi-V

1,500–8,000 m³/h

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

Jedinica za obradu zraka s učinkovitošću povrata topline do 93 % s istom filozofijom potpune prilagodbe, ali s posebnim dizajnom svih vertikalnih priključaka.

krovni



DUPLEX Multi-N

1,500–11,000 m³/h

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

Odlični prilagođeni krovni kompaktni HVAC uređaji. Ovi uređaji mogu biti 100 % prilagođeni projektu i imaju naš profesionalni S7 izmjenjivač topline s učinkovitošću povrata topline do 93 %.



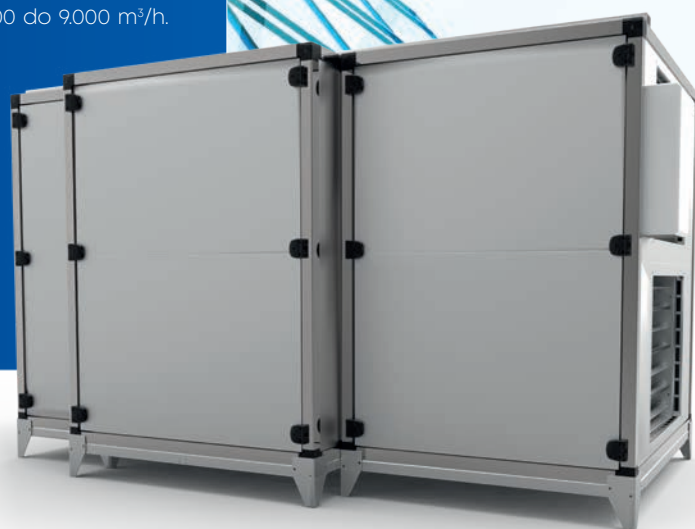
DUPLEX MultiEco

500–9,000 m³/h |  Protustrujni

Ova linija uređaja slijedi vrlo uspješnu liniju DUPLEX Multi i nudi širok raspon raznovrsnih ventilacijskih uređaja s kapacitetom zraka od 500 do 9.000 m³/h. Filozofija ovih uređaja temelji se na nekoliko mogućnosti konfiguracije i apsolutnoj varijabilnosti ovih uređaja. Da bismo pratili najnovije trendove, stvorili smo potpuno novu generaciju kompaktnih komercijalnih ventilacijskih uređaja koji su usklađeni s Direktivom EU 1253/2014 i jednostavno rečeno, ovo je rješenje koje će vas oduševiti.



Certifikati



PREDNOSTI MultiEco

- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Izvanredan plastični protustrujni izmjenjivač topline
- Vrlo ravan dizajn, pogodan čak i za stropnu ugradnju
- Visoka varijabilnost
- Kompaktan i polukompaktan dizajn
- Elegantan izgled
- Mogućnost integriranog grijanja i hlađenja
- Uspravna, stropna i podna ležeća verzija
- Uređaji zadovoljavaju zahtjeve prema Uredbi Komisije (EU) br. 1253/2014 (Ecodesign)
- Standardno internetsko sučelje (aMotion)
- Značajne uštede u troškovima servisiranja
- Upravljač sa zaslonom osjetljivim na dodir
- EC ventilatori – vrhunska njemačka kvaliteta
- Aplikacija za pametne telefone
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- 100% by-pass
- Način cirkulacije zraka
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

MultiEco raspon veličina



500 m³/h

9,000 m³/h

Vrijednost ECODESIGN 2018



Ecodesign je nova uredba Komisije (EU) br. 1253/2014 koju moraju slijediti svi europski tržišni sudionici. To se odnosi na ventilacijske uređaje s povratom topline; proizvođače i distributere.

Postoje i neki minimalni zahtjevi, kao što su:

- Minimalna toplinska učinkovitost svih sustava povrata topline osim kružnih sustava povrata topline u dvosmjernim ventilacijskim jedinicama mora biti 73 %
- Maksimalna unutarnja specifična snaga ventilacijskih komponenata u $W/(m^3/s)$ za dvosmjernu ventilacijsku jedinicu s drugim sustavom za povrat topline mora zadovoljiti određeni limit.
- Preporučena klasa filtracije je F7 / M5 (dobava / odsis).
- Sustav za povrat topline mora imati toplinski by-pass.
- Sve jedinice moraju biti opremljene pogonom s više brzina ili pogonom s promjenjivom brzinom.

uspravni

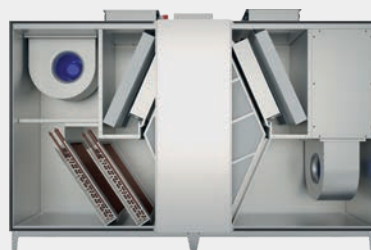


DUPLEX MultiEco **500–9,000 m³/h**

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

Jedinice DUPLEX MultiEco za unutarnju upotrebu. Cijeli raspon po želji se može opremiti ugrađenom ili vanjskom dodatnom opremom – vodeno ili električno grijanje, hlađenje na bazi vode ili direktno hlađenje, isključne zaklopke, by-pass i recirkulacija itd.

vertikalni



DUPLEX MultiEco-V **1,500–6,500 m³/h**

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

Izvršna, potpuno nova generacija naših prilagođenih kompaktnih HVAC jedinica sa svim priključcima usmjerenim prema gore. Ovi uređaji mogu biti 100% prilagođeni projektu i imaju naš profesionalni izmjenjivač topline S7 s učinkovitošću povrata topline do 93 %.

krovni



DUPLEX MultiEco-N **1,500–9,000 m³/h**

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

Ventilacijska jedinica s povratom topline namijenjena za krovnu ugradnju. Posebna značajka ove nove generacije je njihova izvanredna kompaktnost s maksimalnim fokusom na minimalnu visinu i inovativno rješenje tvrtke ATREA za eliminaciju gubitka topline.



DUPLEX RS5

1,500/700–5,500/2,000 m³/h |  Protustrujni

Ventilacijske jedinice DUPLEX RS5 s jedinstvenim rješenjem cirkulacije zraka i hlađenja putem centralnog zračnog kanala, omogućujući potpunu ventilaciju i unutarnju cirkulaciju zraka istovremeno. Uređaji se proizvode u nekoliko veličina od 1.500 / 700 do 5.500 / 2.000 m³/h protoka cirkulacije / ventilacije i namijenjeni su za ventilaciju svih vrsta civilnih i stambenih zgrada, kao i komercijalnih i industrijskih zgrada, gdje je naglasak ne samo na ventilaciji, već i na grijanju i hlađenju.



Certifikati



PREDNOSTI RS5

- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Izvršni plastični protusmjerni izmjenjivač topline
- Stropna ugradnja
- Integrirana recirkulacijska zaklopka s neovisnim recirkulacijskim dovodom zraka
- Elegantan izgled
- Ugrađeni grijači i hladnjaci
- Jedinice ispunjavaju zahtjeve prema Uredbi Komisije (EU) br. 1253/2014 (Ecodesign)
- Internet sučelje kao standard (aMotion)
- Značajne uštede u troškovima održavanja
- Zaslon osjetljiv na dodir
- EC tip ventilatora – vrhunska njemačka kvaliteta
- Aplikacija za pametne telefone
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- 100% by-pass
- Način cirkulacije zraka
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

RS5 raspon veličina



1,500 m³/h

5,500 m³/h

- Ove jedinice su dizajnirane za prostore gdje je potrebno **grijanje zraka**. Na primjer, tamo gdje nije moguće koristiti konvencionalne sustave grijanja **zbog unutarnjeg dizajna** (prostori gdje se **ne mogu koristiti radijatori**) i nemogućnosti pokrivanja svih gubitaka topline (sustavi podnog grijanja koji imaju ograničeni kapacitet).
- Ove jedinice su pogodne za **zgrade s niskom energetsom učinkovitošću**, gdje je potrebno **brzo izjednačavanje temperature**, npr. zbog naglih vanjskih dobitaka topline od sunčeve svjetlosti, što konvencionalni sustavi grijanja ne rješavaju dovoljno brzo (posebno sustavi podnog grijanja). Sustavi sa zrakom **brže reagiraju** na zahtjeve **povećanja i smanjenja toplinske snage**.
- Zahvaljujući **ventilaciji sa potrebnim učinkom**, tj. bez prekomjerne ventilacije ili nedostatka ventilacije, **jamči se optimalna klima čak i u smislu relativne vlage**.
- Cirkulacijski zrak iz jedinice **može prenositi visoki kapacitet grijanja ili hlađenja**, naravno, u skladu s volumenom zraka iz jedinice.
- **Minimalističke dimenzije jedinica postavljaju male zahtjeve na prostor pomoćnih prostorija**. Jedinice se uvijek isporučuju u **stropnoj izvedbi**, zahvaljujući čemu **omogućuju korištenje zadanog prostora**, primjerice za skladištenje.

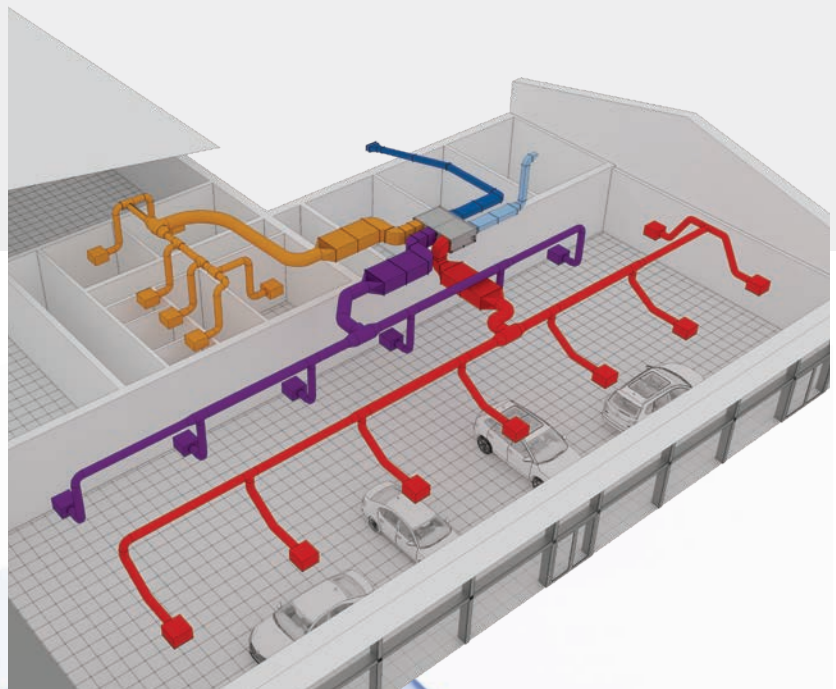
stropni



DUPLEX RS5

1,500–5,500 m³/h (1500/700, 1500/1000, 2500/700, 2500/1000, 3500/1200, 3500/2000, 5500/1200, 5500/2000)

Nove unutarnje jedinice serije DUPLEX RS5 s jedinstvenim rješenjem za recirkulaciju zraka omogućuju potpunu ventilaciju uz istovremenu recirkulaciju unutarnjeg zraka. Jedinice se proizvode u nekoliko verzija kapaciteta.





DUPLEX Flexi 3

650–6,000 m³/h |  Protustrujni

Filozofija ovih izvanrednih i visokoučinkovitih jedinica je serijska proizvodnja, s naknadnom dostupnošću na skladištu - što znači mogućnost isporuke unutar 24 sata. Naši klijenti stoga mogu odmah reagirati na potrebe svojih klijenata i optimizirati troškove prijevoza. Jedinice su univerzalne i mogu se prilagoditi zahtjevima na licu mjesta. 6 konfiguracija u 1 jedinici!

Certifikati



PREDNOSTI Flexi

- Uspravna, stropna i krovna položaj u jednom
- Isporuka sa skladišta
- Učinkovitost do 93 %
- Velika kompaktnost
- Varijabilnost na licu mjesta
- Svestranost pozicioniranja
- Grijanje i hlađenje
- Lijeva ili desna konfiguracija u jednoj jedinici
- Glavne uštede u troškovima održavanja zahvaljujući ugrađenom web poslužitelju
- 100% by-pass
- Konstantan protok i konstantan tlak
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- Širok raspon dodatne opreme
- PHI certifikacija cijelog Flexi asortimana

Flexi raspon veličina



650 m³/h

6,000 m³/h

DUPLEX Flexi 3 načini primjene



Hlađenje

Jedinice se jednako lako mogu opremiti našim izmjenjivačem za vodeno hlađenje sa posebnim površinskim premazom i aluminijskim rebrima za bolji raspored kapljica vode kako bi se spriječio njihov ulazak u HVAC kanal. Standardno se isporučuju hladnjaci na bazi vode ili izravni hladnjaci, koji također mogu raditi u obrnutom načinu rada kako bi djelovali i kao grijači.



Grijanje

Jedinice serije Flexi lako se mogu opremiti dodatnom opremom za grijanje na licu mjesta. Dostupan je električni grijač EPO-V koji se može koristiti kao električni dogrijač ili predgrijač. Druga opcija je upotreba grijača zraka na vodu.



6u1

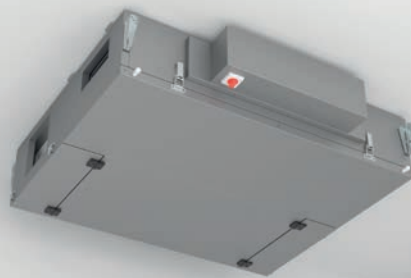
Tri položaja instalacije s dvije bočne orijentacije



uspravni



stropni



krovni



DUPLEX Flexi 3

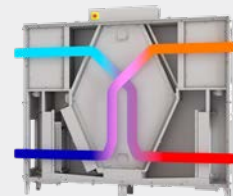
650–6,000 m³/h

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

Svestrane kompaktne HVAC jedinice dizajnirane za unutarnju i vanjsku ugradnju, s protustrujnim izmjenjivačem topline s učinkovitošću do 93% i visokoučinkovitim EC ventilatorima.



lijeva



desna

- Ultra tanka visina stropne ugradnje
- Visoko varijabilne i lako podesive na licu mjesta

- Odmah dostupno kupcima
- Šest konfiguracija u jednoj jedinici!



DUPLEX Flexi-V

500–3,500 m³/h |  Protustrujni

Filozofija ovih izvanrednih i visokoučinkovitih jedinica je serijska proizvodnja, s naknadnom dostupnošću na skladištu – što znači mogućnost isporuke unutar 24 sata, kao i promišljen i maštovit dizajn jedinica koji nudi širok raspon izmjena na licu mjesta i mogućnost ispunjavanja uvjeta različitih projekata.

Certifikati



PREDNOSTI Flexi-V

- Prikladna konstrukcija za instalatere
- Isporuka sa skladišta
- Učinkovitost do 93%
- Izvanredna kompaktnost
- Varijabilnost na licu mjesta
- Grijanje i hlađenje
- Lijeva ili desna konfiguracija u jednoj jedinici
- Značajne uštede u troškovima održavanja zahvaljujući ugrađenom web poslužitelju
- 100% by-pass
- Konstantan protok i konstantan tlak
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- Širok raspon dodatne opreme

Flexi-V raspon veličina



500 m³/h

3,500 m³/h

veličine performansi DUPLEX Flexi-V

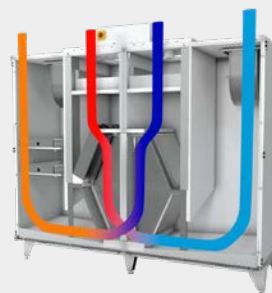
Hlađenje

Jedinice se jednako lako mogu opremiti našim izmjenjivačem za vodeno hlađenje sa posebnim površinskim premazom i aluminijskim rebrima za bolji raspored kapljica vode kako bi se spriječio njihov ulazak u HVAC kanal. Standardno se isporučuju hladnjaci na bazi vode ili izravni hladnjaci, koji također mogu raditi u obrnutom načinu rada kako bi djelovali i kao grijači.

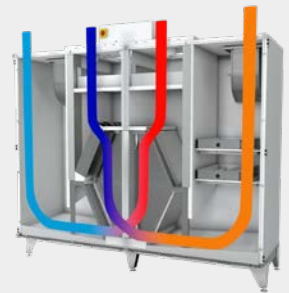
Grijanje

Jedinice serije Flexi-V lako se mogu opremiti dodatnom opremom za grijanje na licu mjesta. Dostupan je električni grijač EPO-V koji se može koristiti kao električni dogrijač ili predgrijač. Druga opcija je upotreba grijača zraka na vodu.

uspravni



lijeva



desna

DUPLEX Flexi-V

500–3,500 m³/h
(500, 900, 1800, 2800, 3500)

Jedinice se isporučuju sa svim priključcima okrenutim prema gore. To elegantno rješava ponekad problematično povezivanje zračnih kanala i otvara nove mogućnosti za ugradnju jedinica na inače neprikladnim mjestima.



Dvostupanjska filtracija zraka

Jedinice se po potrebi mogu opremiti dvostupanjskom filtracijom zraka na dobavnoj i odsisnoj grani.



DUPLEX Roto

1,500–15,000 m³/h |  Rotacijski

Jedinice DUPLEX Roto s rotacijskim izmjenjivačem topline koriste se za komfornu ventilaciju, kao i za grijanje i hlađenje zraka u uredima, trgovinama, školama, restoranima itd. Jedinice su svestrane zbog kompaktnih dimenzija, visoke učinkovitosti izmjenjivača topline, niske potrošnje energije i minimalne buke. DUPLEX Roto upotpunjuje seriju jedinica DUPLEX Multi i DUPLEX Basic te proširuje ATREA s još sedam veličina ventilacijskih jedinica s kapacitetom zraka od 1.500 do 15.000 m³/h (nominalni protoci pri vanjskom tlaku min. 200 Pa). Roto jedinice slijede filozofiju višestruke variabilnosti. Projektanti lako mogu modificirati spojeve priključaka, filtraciju, grijanje, hlađenje ili položaj samih jedinica. Izvršna konstrukcija jedinica prikladno je nadopunjena najnovijom visokotehnološkom regulacijom, koja uključuje web-poslužitelj i komunikaciju putem Interneta.



Rotacijski izmjenjivači topline su Eurovent certificirani proizvod renomirane tvrtke Kastt

Certifikati



PREDNOSTI Roto

- Učinkovitost povrata topline do 85 %
- Rotacijski izmjenjivač topline sa Eurovent certifikatom
- Visoka varijabilnost
- Kompaktni ili polukompaktni dizajn – pojednostavljuje prijevoz i ugradnju
- Elegantan izgled
- Integrirano grijanje, predgrijavanje i hlađenje
- Uspravni položaj – unutarnja ili krovna instalacija
- Odlična toplinska izolacija kućišta
- Internet sučelje kao standard (aMotion)
- Značajne uštede u troškovima održavanja
- EC ventilatori – vrhunske njemačke kvalitete
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- Kombinirani način rada s cirkulacijom zraka
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

Roto raspon veličina



veličine performansi DUPLEX Roto



Jedinice DUPLEX 8000–15000 Roto sastoje se od 3 dijela kako bi se pojednostavio njihov transport i ugradnja. Dijelovi se mogu opcionalno isporučiti, a jedinica se može postaviti na teško dostupnim područjima.

LABIRINTSKO BRTVLJENJE

Rotacijski izmjenjivač topline DUPLEX 8000–15000 Roto može biti opremljen posebnim labirintskim brtvama. Ovo patentirano rješenje poboljšava već izvrsnu nepropusnost protiv kratkog spoja na jedinstvene vrijednosti do 1,5 %.



uspravni



DUPLEX Roto

1,500–15,000 m³/h

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

Jedinice sve namjene DUPLEX Roto s rotacijskim izmjenjivačem topline mogu se isporučiti u verzijama za unutarnju i vanjsku upotrebu i slijede filozofiju višestruke variabilnosti drugih ATREA sestrinskih linija.

krovni



DUPLEX Roto-N

1,500–15,000 m³/h

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

Zahvaljujući konstrukcijskom dizajnu, jedinice DUPLEX Roto-N potpuno su prilagođene ugradnji na krovu. Krovne jedinice opremljene su posebnim haubama i krovovima koji štite jedinicu od loših vremenskih uvjeta.



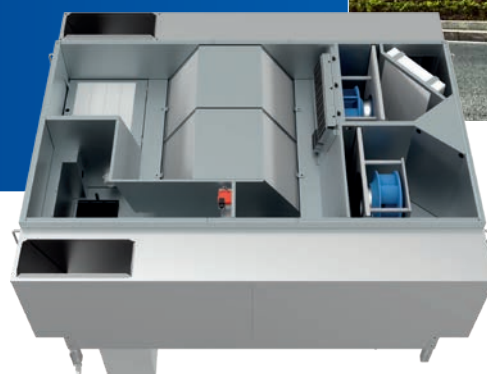
DUPLEX Silent-N

1,400–2,400 m³/h |  Protustrujni

Filozofija potpuno novih jedinica DUPLEX Silent-N, kako ime sugerira, temelji se na smanjenju buke odmah unutar ventilacijske jedinice. Dizajn jedinica s integriranim prigušivačima buke omogućava instalaciju izravno iznad instalacijskih okna višekatnih zgrada. Time se eliminiraju dugi kanali na krovovima, smanjuju toplinski gubici i značajno smanjuju troškovi održavanja. Prvenstveno su namijenjene centralnim sustavima ventilacije stambenih i industrijskih zgrada, gdje je veza s prvim stanom ili uredom obično 2 metra iza jedinice.



Certifikati



PREDNOSTI Silent-N

- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Superioran plastični protusmjerni izmjenjivač topline
- Kompaktna veličina s ugrađenim prigušivačima buke
- Visoka varijabilnost
- Ugodan način hlađenja noću u stambenim zgradama
- Eliminira glavne probleme centralnih krovnih jedinica (dugi kanali duž krovova višekatnih stambenih zgrada)
- Jedinice zadovoljavaju zahtjeve u skladu s uredbom Komisije (EU) br. 1253/2014 (Ecodesign)
- Idealno mjesto jedinica izravno iznad instalacijskih okna
- Internet sučelje kao standard (aMotion)
- EC ventilatori - vrhunske njemačke kvalitete
- Aplikacija za pametne telefone
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- 100% by-pass
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

Silent-N raspon veličina



1,400 m³/h 2,400 m³/h

DUPLEX Silent-N načini primjene

Konstrukcija jedinica

Jedinice DUPLEX Silent-N razlikuju se od drugih serija u postavljanju kanalnih spojnika za priključak razvod kanala. Prigušivači se tada postavljaju unutar jedinice. To je originalno rješenje koje jamči smanjenje buke i ne zahtijeva ugradnju kanala na krovu zgrade.

Jedinica se može podijeliti na sekciju ventilatora (ventilatori za dobavu i odsis postavljeni jedan pored drugog), sekciju za povrat topline i sekciju za povezivanje kanala. Dakle, sama montaža dobavnog ventilatora značajno doprinosi smanjenju buke. Na licu mjesta se jedinica postavlja na temeljni okvir i izgleda kao jedan set.



krovni



DUPLEX Silent-N

1,400–2,400 m³/h
(1400, 2400)

Kompaktne ventilacijske jedinice s povratom topline DUPLEX 1400–2400 Silent-N zahvaljujući svojim vrhunskim svojstvima, predodređene su za najširi spektar upotrebe u svim vrstama zgrada.

Ove jedinice karakterizira vrlo strma radna karakteristika i vrlo niska potrošnja energije – zahvaljujući vrhunskim EC ventilatorima.





DUPLEX Basic

1,400–15,100 m³/h |  Križni

Jedinice DUPLEX Basic su kompaktne ventilacijske jedinice s križnom jezgrom za povrat topline. Za razliku od DUPLEX Multi, ove jedinice imaju jednostavniji i jeftiniji upravljački sustav te drugi tip jezgre za povrat topline. Njihovo radno područje kreće se između 1.400–15.100 m³/h. Namijenjene su isključivo za primjene koje ne spadaju pod područje djelovanja uredbe odbora (EU) br. 1253/2014. Ventilacijske jedinice DUPLEX Basic opremljene su provjerenim tipovima križnih plastičnih jezgri za povrat topline, koje postižu do 75 % učinkovitosti u povratu topline uz niski gubitak tlaka zraka. Druge važne komponente su novi EC ventilatori najviše kvalitete – proizvodi međunarodno priznatih proizvođača ebp-papst i Ziehl-Abegg.

VDI 6022
READY

Certifikati

PREDNOSTI Basic

- Superioran križni izmjenjivač topline
- Vrlo plitki dizajn, prikladan čak i za stropnu ugradnju
- Visoka varijabilnost
- Kompaktan i polukompaktan dizajn
- Elegantan izgled
- Mogućnost integriranog grijanja i hlađenja
- Uspravna, stropna i podna ležeća verzija
- Velika toplinska izolacija kućišta
- Internet sučelje kao standard (aMotion)
- Jeftiniji i jednostavniji CP upravljački sustav
- Značajan pad troškova servisiranja
- Upravljač sa zaslonom osjetljivim na dodir
- EC tip ventilatora – vrhunske njemačke kvalitete
- Kompatibilnost s BMS, KNX, Bacnet
- Higijenska verzija prema VDI 6022
- 100 % by-pass
- Način cirkulacije zraka
- Kontrola konstantnog protoka i tlaka zraka

Basic raspon veličina



1,400 m³/h

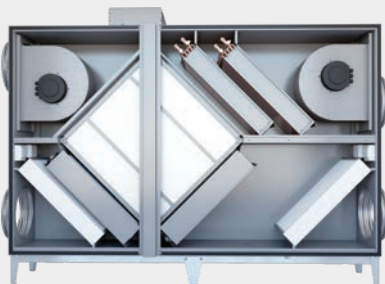
15,100 m³/h

veličine performansi DUPLEX Basic



Jedinice za povrat topline sa križnom jezgrom posebno su prikladne za ventilaciju komercijalnih kuhinja zbog većeg razmaka između lamela. Takva ventilacija kuhinja s križnim protokom zraka također je u skladu s ErP 2018.

uspravni

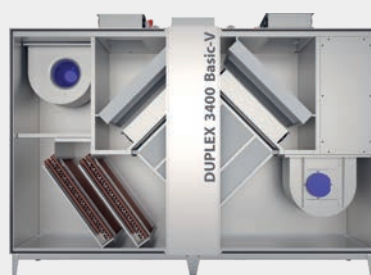


DUPLEX Basic

1,400–15,100 m³/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100, 12100, 15100)

Prilagođene HVAC jedinice s izmjenjivačima topline križnog protoka. Ova linija je jeftinija verzija sestrinske linije najviše kvalitete DUPLEX Multi. Prikladno za unutarnju uporabu.

vertikalni



DUPLEX Basic-V

1,400–10,100 m³/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100)

Linija DUPLEX Basic ima križnu jezgrom za povrat topline s učinkovitošću do 75 % i može se isporučiti i sa svim priključcima prema gore.

krovni



DUPLEX Basic-N

1,400–15,100 m³/h (1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100, 12100, 15100)

Ove jedinice mogu se 100 % prilagoditi projektu i prilagoditi za krovnu ugradnju.



DUPLEX Inter

850 m³/h |  Protustrujni



Unutarnje decentralizirane ventilacijske jedinice DUPLEX 850 Inter namijenjene su uravnoteženoj ventilaciji u školskim učionicama, otvorenim uređima, objektima, restoranima, trgovinama i svugdje gdje se zahtijeva izravna ugradnja u stambenim područjima s potrebom za što nižom razinom buke. Karakteristične su po visokoj učinkovitosti povrata topline, vrlo niskim razinama buke i niskoj potrošnji energije.



Certifikati

32 dB (A)!

Nova generacija školske ventilacije

PREDNOSTI za projektiranje

- Niska buka omogućava instalaciju izravno u okupacijskim zonama objekata s najstrožim zahtjevima za akustičnom izolacijom
- Potpuno autonomno temeljeno isključivo na koncentraciji CO₂
- Decentralizirani sustav bez ikakvih kanala u zgradi
- Eliminiranje zahtjevnog odvoda kondenzata
- Digitalni upravljački sustav aMotion isporučuje se kao standardna značajka, omogućujući daljinsko upravljanje putem Interneta
- Vrlo učinkovita ventilacija zahvaljujući protoku zraka koji doseže do 10 metara
- Vrlo jednostavna ugradnja bez potrebe za posebnim dizajnom ili specijaliziranom HVAC i električnom instalacijom
- Visoka učinkovitost povrata topline do 93 %
- Bypass zatvara ulaz izmjenjivača topline te omogućuje slobodno hlađenje
- Automatska zaštita od smrzavanja
- Opcionalno dogrijavanje na dobavi zraka
- U skladu s uredbom Ecodesign 2018.

Najvažnije PREDNOSTI:

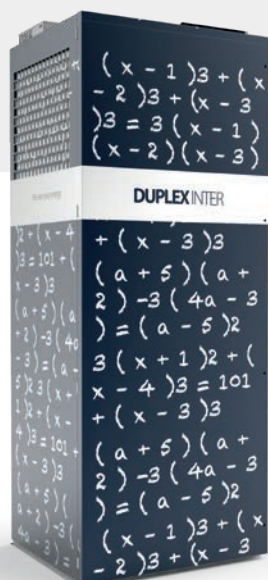
- ✓ NEMA potrebe za odvodom kondenzata
- ✓ NEMA potrebe za kanalima!
- ✓ Izuzetno tiho **32 dB (A)**!

Kućište od prirodnog drveta

JEDINSTVENI lakirani dizajn

DUPLEX Inter

Opcija koja usklađuje izgled učionice s jedinicom DUPLEX Inter i optički ne ističe jedinicu.





DUPLEX Inter-H

770–1,100 m³/h |  Protustrujni

Potpuno nove stropne ventilacijske jedinice DUPLEX Inter-H namijenjene su uravnoteženoj ventilaciji u školskim učionicama, otvorenim uredima, objektima, restoranima, trgovinama i svugdje gdje se zahtijeva izravna ugradnja u stambenim područjima s potrebom za što nižom razinom buke. Karakteristične su po visokoj učinkovitosti povrata topline, vrlo niskim razinama buke i niskoj potrošnji energije.



Certifikati

Nova generacija školske ventilacije

PREDNOSTI za projektiranje

- Najtiša školska jedinica na tržištu – zvučni tlak od 29 dBA pri protoku od 650 m³/h (1000Inter-H)
- Protok zraka do 1100 m³/h
- Visoka učinkovitost povrata topline do 93 %
- Visina samo 550 mm
- Eliminiranje zahtjevnog odvoda kondenzata (!)
- Integrirani predgrijač uključen u cijenu jedinice
- Integrirani infracrveni CO₂ senzor uključen u cijenu jedinice
- 4 opcije položaja priključaka (odlučuje se tijekom ugradnje)
- Opcija za djelomičnu ugradnju jedinice u spuštenu strop (odlučuje se tijekom ugradnje)
- Brza i jednostavna ugradnja – originalni set za ugradnju
- Jedinicu je moguće podijeliti u 2 dijela radi lakšeg rukovanja i manipulacije (kroz vrata)
- Dizajn interijera – dodatna oblaganja instalacije nakon što je jedinica puštena u rad nakon konačne faze izgradnje
- Opcionalni dogrijač – jednostavna naknadna ugradnja

Najvažnije **PREDNOSTI**:

- ☑ NEMA potrebe za odvodom kondenzata
- ☑ NEMA potrebe za kanalima!
- ☑ Najtiša jedinica na tržištu! **29 dB(A)!**

Ugradnja u spuštenu strop

Jedinica je potpuno spremna za djelomičnu ugradnju u strop, samo treba okrenuti prednju ploču s dobavnim difuzorima kako bi se minimalno smanjilo utjecanje na prostor. Osim toga, obložna površina jedinice pokriva ovjesni sustav. Kao rezultat toga, jedinica ima vrlo profinjen izgled.



Distribucija zraka bez propuha

Inovativni dovodni difuzori koriste Coanda efekt za ravnomjerno raspoređivanje dobavnog zraka bez propuha po cijeloj ventiliranoj prostoriji.





SMART BOX SUSTAV

25–2,600 m³/h

SMART box sustav tvrtke ATREA jedino je potpuno rješenje na tržištu koje povezuje centralnu ventilacijsku jedinicu s povratom topline, do 63 pojedinačno upravljivih DCV/VAV decentraliziranih kutija i napredni upravljački sustav uključujući sofisticirane upravljače i upravljačko sučelje za svaki stan ili ured.



Jedan dobavljač jamči za cjelovito rješenje

ATREA također može pružiti jednostavnije, jeftinije rješenje – EASY box. Ovo rješenje sadrži samo ventilacijsku jedinicu s povratom topline, VAV kutiju i jednostavniji upravljački sustav.

PREDNOSTI SMART box

- Potpuni sustav ventilacije
- Jamstvo od jednog dobavljača
- Niži troškovi održavanja (bez zamjene filtera itd.)
- Tihi rad zbog krovne lokacije jedinice



SMART box raspon veličina

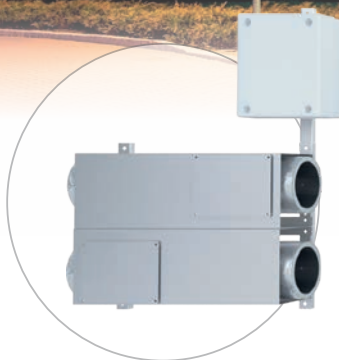


25 m³/h 2,600 m³/h

Pametno rješenje za stambene zgrade Potpuni sustav ventilacije



**DUPLEX
jedinica**



**SMART
kutije**



**Upravljački
sustav**



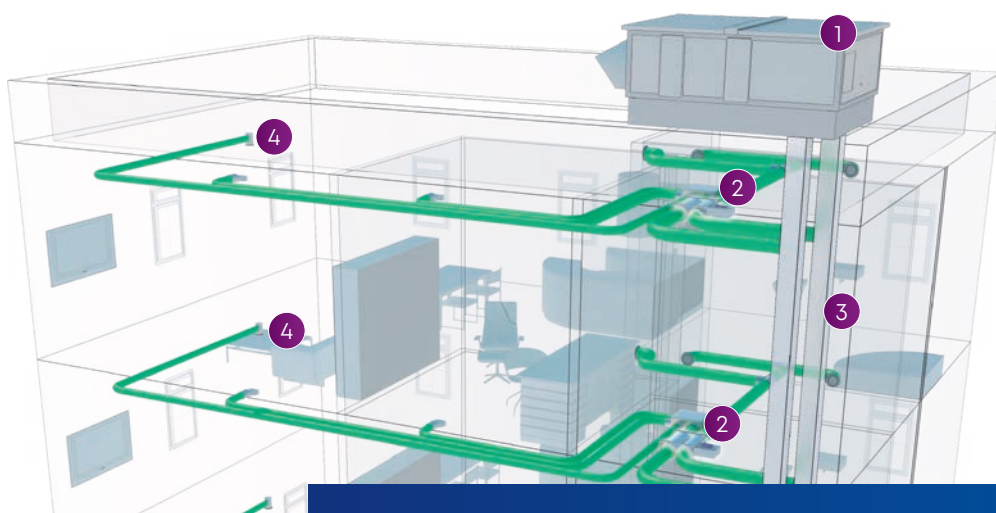
**Internet
veza**

Temelj SMART box sustava je kompaktna jedinica za obradu zraka s povratom topline, smještena bilo gdje unutar ili izvan zgrade prema odabiru projektanta.

Srž SMART box sustava je DCV/VAV upravljanje. U usporedbi s konvencionalnim uređajima, ima širi raspon postavki i upravljačkih opcija, a prije svega minimizira energetske zahtjeve.

Vrhunac i srce cijelog sustava je napredni upravljački sustav aMotion, koji nudi potpunu kontrolu svake kutije putem web sučelja ili korištenjem upravljača sa zaslonom osjetljivim na dodir.

Navedeno omogućuje nadzor cijelog sustava za svog administratora, istovremeno omogućavajući korisnicima upravljanje putem računala i pametnih telefona.



- 1 Centralna jedinica (krovnja; s protustrujnim izmjenjivačem topline)
- 2 SMART box osigurava individualnu ventilaciju svakog stana
- 3 Centralna, uzlazna distribucija zraka – povezuje centralnu jedinicu s pojedinim stanovima
- 4 Distribucija u stambenom prostoru – dobava svježeg zraka i odsis otpadnog zraka

DUPLEX Pro / Pro-V

150–550 m³/h |  Protustrujni

Nova i već šesta generacija kompaktnih ventilacijskih jedinica s povratom topline DUPLEX Pro / Pro-V namijenjena je, kao i njezini prethodnici, ugodnoj ventilaciji kuća i stanova. Njezini parametri čine je posebno pogodnom za niskoenergetske pasivne kuće. Također je vrlo pogodna za upotrebu u stanovima s decentraliziranim ventilacijskim sustavima. Jedinice dolaze u dvije osnovne verzije – Pro za stropnu ugradnju stropa i Pro-V za zidnu ugradnju. Pro i Pro-V jedinice ispunjavaju sve kriterije srodnih uređaja u najvišoj energetskoj klasi A+.

Certifikati



A+



Smartphone app



Dvije vrste upravljačkih sustava

PREDNOSTI Pro / Pro-V

- Vrlo niska buka u okolišu – samo 35 dB (A)
- Najviša energetska klasa A+
- Ugradnja na zid i na strop
- Tri varijante performansi za odabir
- Protustrujni izmjenjivači topline
- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Automatski zatvorivi bypass
- Najštedljiviji EC ventilatori
- Stropne verzije za prostore sa vrlo malom visinom ugradnje

- Prikjuči bez toplinskih mostova
- Jednostavna zamjena filtera bez otvaranja vrata
- Dvije vrste upravljanja za različite cjenovne razrede
- Integrirani električni predgrijač / dogrijač
- Lako poveziv upravljački sustav
- Funkcija konstantnog protoka zraka
- Opcionalni vodeni grijač
- Integrirani web poslužitelj

Pro / Pro-V raspon veličina



150 m³/h 550 m³/h



150 m³/h 550 m³/h

veličine performansi DUPLEX Pro / Pro-V

Jedinice su zbog svoje sendvič konstrukcije izuzetno tihe u radu.

Predgrijači i dogrijači zraka – Za potpunu ugodnost u ventiliranim prostorima, jedinice se mogu opremiti integriranim električnim predgrijačem i dogrijačem zraka, koji su izrađeni od PTC ćelija. To znatno pojednostavljuje ugradnju i štedi prostor. Električni predgrijač služi kao zaštita od smrzavanja izmjenjivača povrata topline.

Vanjski grijači i predgrijači – Također je moguće odabrati električne ili vodene dogrijače u cijevima kao opcionalne komponente.

stropni

DUPLEX Pro
150–550 m³/h (150, 350, 550)



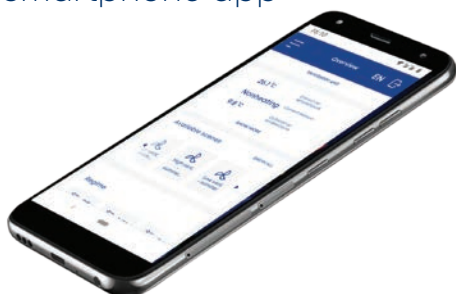
vertikalni

DUPLEX Pro-V
150–550 m³/h (160, 360, 560)



PREDNOSTI za krajnje korisnike

aMotion Smartphone app



Jednostavna zamjena filtera

Filteri su važni za zdravu unutarnju klimu bez onečišćenja iz vanjskog okoliša. Korisnici mogu odabrati razred filtera koji odgovara njihovim potrebama. Ti se filteri također vrlo jednostavno zamjenjuju.





DUPLEX R5 jedinice za cirkulaciju

350 m³/h
600–1,200 m³/h

izvedba ventilacije |  Protustrujni
izvedba cirkulacije

Nova i već peta generacija balansiranih ventilacijskih jedinica s povratom topline i mogućnošću cirkulacije DUPLEX R5 namijenjena je, kao i njezini prethodnici, ugodnoj ventilaciji, hlađenju i grijanju zraka kuća i stanova. U većini slučajeva koriste se u kategoriji nisko-energetskih i pasivnih kuća. Proizvodnja se realizira u dvije osnovne izvedbe – DUPLEX RB5 je vrlo tanka verzija namijenjena stropnoj ugradnji u horizontalnom položaju, a DUPLEX RA5 i RK5 u uspravnoj verziji za podnu ugradnju.



Certifikati



A

PREDNOSTI R5

- Visoki energetska razred A
- Uspravni i stropni dizajn
- Protustrujni izmjenjivači topline
- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Automatski potpuno zatvorivi bypass
- Najštedljiviji EC ventilatori
- Grijanje i hlađenje ne ovisi o ventilaciji
- Hlađenje i grijanje s integriranim vodenim izmjenjivačem / DX izmjenjivačem
- Odvojena cirkulacijska struja do 1200 m³/h
- Niska buka
- Integrirani električni dogrijač
- Lako poveziv upravljački sustav
- Funkcija konstantnog protoka zraka
- Integrirani web poslužitelj

R5 raspon veličina



350 m³/h

veličine performansi DUPLEX R5

Jedinice su opremljene izmjenjivačima za grijanje i/ili hlađenje, prilagođene točno prema specifičnoj potrebi. Mogu se odabrati električni grijači (E) ili grijači na vodu (T). Ti grijači pružaju ugodno zagrijavanje zraka nakon rekuperacije ili grijanja objekta.

Grijanje na vodu također se može koristiti i za hlađenje. Standardno je moguće dodatno ugraditi drugi vodeni hladnjak ili izravni isparivač dizalice topline za pružanje hlađenja, ali i zagrijavanja.

stropni



DUPLEX RB5 350 m³/h / 600 m³/h

DUPLEX RB5 za stropnu ugradnju, učinkovitost izmjenjača topline do 93 % i ventilatori ebm-papst.

uspravni



DUPLEX RA5 / RK5 350 m³/h / 600–1,200 m³/h

Kompaktne jedinice za obradu zraka za ventilaciju, hlađenje i grijanje toplim zrakom u stambenim apartmanima i kućama s promjenjivim položajem priključaka.



DUPLEX RDH5-L

550 m³/h izvedba ventilacije
1,200 m³/h izvedba cirkulacije

Protustrujni

Peta generacija horizontalnih ventilacijskih jedinica s posebnim površinskim premazom i mogućnošću cirkulacije zraka, za ventilaciju i odvlaživanje zraka bazenskih prostora smanjenjem vlage i grijanjem zraka. Jedinice su pogodne čak i za bazene sa slanom vodom.

A

ErP 2018
AFPA

Certifikati

PREDNOSTI RDH5-L

- Visoki energetska razred A
- Protustrujni izmjenjivači topline
- Učinkovitost povrata topline do 93 %
- Automatski potpuno zatvorivi bypass
- Najštedljiviji EC ventilatori
- Pogodno čak i za bazene sa slanom vodom!
- Jednostavno upravljanje
- Niska emisija buke
- Lako poveziv upravljački sustav
- Funkcija konstantnog protoka zraka
- Integrirani web poslužitelj

RDH5-L raspon veličina



550 m³/h

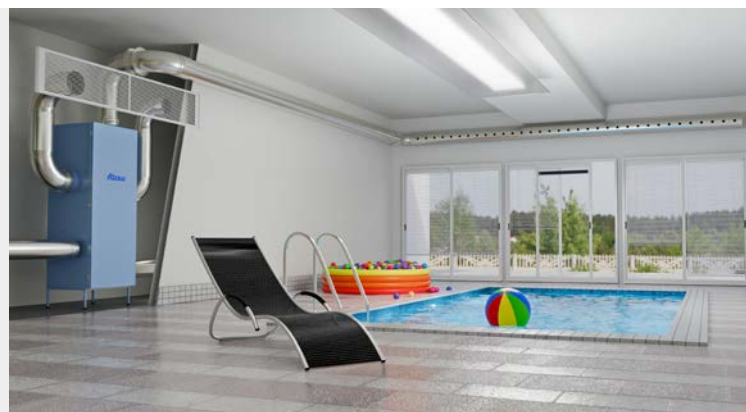
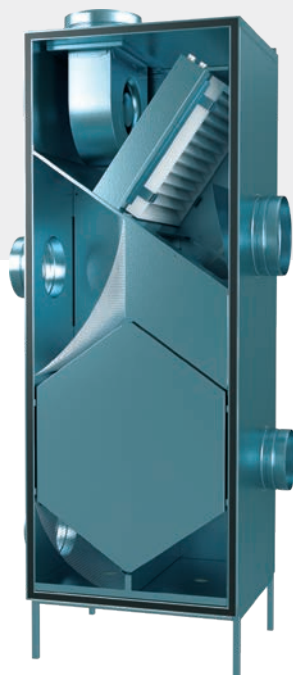
poseban površinski premaz ZA BAZENE SA SLANOM VODOM!

Jedinice mogu biti opremljene vodenim izmjenjivačima za grijanje, prilagođene točno prema specifičnoj potrebi. Ovi grijači pružaju ugodno zagrijavanje zraka nakon rekuperacije ili grijanja objekta.

 uspravni

DUPLEX RDH5-L 550 m³/h / 1,200 m³/h

Vertikalna ventilacijska jedinica sa **posebnim površinskim premazom** za cirkulaciju zraka, smanjivanje razine vlage i grijanje zraka bazenskog prostora.





DUPLEX Easy2

200–500 m³/h |  Protustrujni

DUPLEX Easy2 je proizvod visoke kvalitete koji zadovoljava najmodernije zahtjeve. Može se ugraditi na zid ili na strop. Jedinica je dizajnirana za ugodnu ventilaciju u svim vrstama stambenih i civilnih zgrada, a posebno je pogodna za niskoenergetske i pasivne kuće te stanove u stambenim zgradama s decentraliziranim ventilacijskim sustavima.

Certifikati



A+



Smartphone app



dvije vrste upravljačkih sustava

PREDNOSTI Easy2

- Protustrujni izmjenjivač topline od 93 %
- EC ventilatori vrhunske kvalitete – njemačka kvaliteta
- Stropni ili zidni položaj
- Toplinski by-pass
- Odlične dimenzije
- Jednostavna zamjena filtera
- Mogućnost konstantnog tlaka dobave
- Vrlo niska razina buke u okolišu – samo 38 dB (A)
- U skladu s energetske razredom **A+ / A**
- Vrlo niska visina
- Prikjucci bez toplinskih mostova

Easy2 raspon veličina



200 m³/h 500 m³/h

200 m³/h

300 m³/h

500 m³/h



U usporedbi s mnogim konkurentnim ventilacijskim uređajima izrađenim od EPP ili EPS, čvrsta konstrukcija kućišta uređaja DUPLEX Easy2 pruža izvrsno prigušenje buke za tišu okolinu u vašem domu ili stanu.

Stropni



Montiran na zid



PREDNOSTI za investitore i projektante

Izvrzne dimenzije (220 mm)

DUPLEX Easy2 razvijen je s kontinuiranim naglaskom na tržišnim zahtjevima za veličinom uređaja. **Dizajn DUPLEX Easy2 jedinica je modificiran kako bi se postigla visina stropnog položaja ugradnje od 220 mm!** Ovaj faktor znatno olakšava ugradnju i štedi prostor.

Filteri

Filteri su važni za održavanje zdrave unutarnje klime bez onečišćenja iz vanjskog okoliša. Kupci mogu odabrati klasu filtra koja odgovara njihovim potrebama. Ovi filteri također su vrlo jednostavni za zamjenu.

DUPLEX Slim

150 m³/h

|  Protustrujni

Uređaji su karakterizirani vrlo tankim dizajnom, a dimenzije ih čine pogodnima za ugradnju iznad sustava za ispiranje toaleta. Srce uređaja je izmjenjivač za povrat topline čija je glavna prednost visoka energetska učinkovitost. Protok zraka osiguravaju ventilatori visoke učinkovitosti radijalnih ventilatora vodećeg proizvođača EBM. Uređaj uključuje uklonjive filtre za filtriranje dobavnog i odsisnog zraka.

Certifikati



A



Smartphone app



dvije vrste upravljačkih sustava

PREDNOSTI Slim

- Vrlo niska visina konstrukcije
- Dimenzije prilagođene ugradnji iznad sustava za ispiranje toaleta
- Vrlo niska buka u okolini
- U skladu s **energetskim razredom A**
- Priključci bez toplinskih mostova
- Zamjena filtra bez otvaranja vrata

Konfiguracija Slim



conf. 11

conf. 10

150 m³/h



DUPLEX Slim su kompaktni ventilacijski uređaji s povratom topline, čiji je dizajn namijenjen instalaciji iznad skrivenih sustava za ispiranje visećih WC-školjki.

Jednostavna zamjena filtera

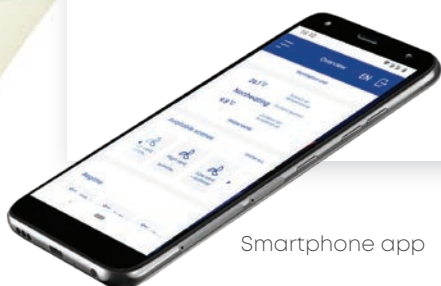
Filteri su važni za održavanje zdrave unutarnje klime bez onečišćenja iz vanjskog okoliša. Kupci mogu odabrati klasu filtra koja odgovara njihovim potrebama. Ovi filtri također su vrlo jednostavni za zamjenu.



Dostupna su dva tipa upravljačkih sustava za naše kupce.

aMotion upravljački sustav

Praktičan sustav s integriranom podrškom za online praćenje i upravljanje putem interneta. Također ima opciju povezivanja s nadzornim sustavima centralnog upravljanja u zgradama. U sustav se može uključiti širok raspon senzora (temperatura, vlažnost, kvaliteta zraka itd.) za omogućavanje automatskog upravljanja radi ekonomičnog rada. aMotion sustav prikladan je za standardne i složene primjene.



Smartphone app



aTouch upravljač

aDot upravljač

Različite funkcije aMotion upravljačkog sustava uključuju:

- Konstantni protok – opcija za ugradnju senzora za konstantnu kontrolu protoka.
- Konstantni tlak – opcionalni dodatak za konstantnu kontrolu tlaka.
- Senzori CO₂, relativne vlažnosti i kvalitete zraka – opcija za automatsko podešavanje intenziteta ventilacije na temelju tih parametara.
- **Modbus TCP** – komunikacija s nadzornim sustavom za upravljanje zgradama (BMS).
- Korisničke postavke – uključuju postavljanje tjednih programa za ventilaciju, grijanje i hlađenje.
- Trenutačne ručne postavke za veću pogodnost korisniku kao i kontrolu tjednog programa.
- Funkcija vanjskih ulaznih signala – prekidači za ventilaciju prema potrebi.
- Kombinirano grijanje i predgrijavanje (električno ili vodeno).
- Zone – mogućnost podjele zgrade u zone i definiranje njihova rada.
- **BACnet / KNX** – opcionalni pretvarač omogućava povezivanje s nadzornim sustavom putem protokola BACnet ili KNX.

aTouch upravljač

- Upravljač sa zaslonom osjetljivim na dodir
- Dizajn za zidnu ugradnju
- Sličan dizajn s ATREA web sučeljem
- Besplatni ugrađeni senzor temperature – kontrola temperature okoline
- Zaštićen lozinkom za pristup uslugama radi pojačane sigurnosti
- Automatski screensaver
- Do 4 upravljača po jedinici

aDot upravljač

- Opcionalna verzija
- Jednostavan i jeftiniji upravljač za ATREA aMotion upravljački sustav
- Intuitivno podešavanje snage i temperature
- Oba upravljača moguća s jednom jedinicom
- Jednostavna tipka za uključivanje/isključivanje i tipka za omiljenu scenu
- Prikladno za jednostavno upravljanje u kućama, restoranima, trgovinama itd
- Dodatna mogućnost potpunog daljinskog upravljanja postavkama

CP upravljački sustav

Osnovni digitalni upravljački sustav. U sustav se može uključiti širok raspon senzora (temperatura, vlažnost, kvaliteta zraka itd.) za omogućavanje automatskog upravljanja radi ekonomičnog rada. CP sustav prikladan je za standardne primjene (kao što su ventilacija restorana i ureda).



CPA upravljač

CPB upravljač

CPA upravljač

- Grafički upravljač osjetljiv na dodir
- Tjedni program
- "Party" način rada – kada je potrebna veća ventilacija
- "Odmor" način rada – automatsko uključivanje i isključivanje prema postavljenom datumu
- Upozorenje kada su potrebne zamjene filtera
- Automatski rad prema konstantnom izlaznom signalu – npr. kontrola konstantnog tlaka

aMotion koji ispunjava sve zahtjeve za najnapredniji sustav.

CP koji je jeftiniji i jednostavniji upravljački sustav za upravljanje osnovnim funkcijama uređaja.

CPB upravljač

- Ručni ili automatski način rada
- Kontinuirana kontrola ventilatora
- Automatska kontrola by-pass zaklopke
- Zaštita izmjenjivača topline od smrzavanja
- Prebacivanje između vanjskog električnog ili ugrađenog vodenog grijača
- Prebacivanje na odabrane performanse prema vanjskom signalu
- Automatski rad prema sensorima (CO₂, relativna vlaga) s izlazom 0–10 V
- Kontrola dobavnih i odsisnih isključnih zaklopki
- Postavke za minimalnu i maksimalnu dozvoljenu snagu
- Opcionalno povezivanje s CO₂ ili senzorom relativne vlage – maksimalno 2 senzora sa prekidačem ili izlazom 0–10 V
- Izlazi za kontrolu električnog predgrijača i grijača (impuls 10 V) ili kontrolu tople vode (0–10 V)



Ventilacijski stropovi

ATREA je u mogućnosti pružiti potpuno rješenje za ventilaciju kuhinje – od ventilacijskog stropa do ventilacijskog uređaja za obradu zraka s povratom topline. Imati cijelu uslugu u jednom paketu pruža nam ogromnu konkurentnost, jer je to praktično i prihvatljivo za kupca. ATREA ventilacijski sustav dizajniran je prema EN16282 i VDI 2052. Konstrukcija našeg ventilacijskog sustava zadovoljava najstrože kriterije u smislu higijenskih zahtjeva i dizajna. Dobro osvijetljen prostor cijele kuhinje, dobava svježeg zraka bez propuha i savršen odsis, sve to uz dodatnu korist modernog upravljačkog sustava, stvara ugodno i čisto okruženje za osoblje u kuhinji.



Certifikati

POSLOVNE prednosti

• Privlačan dizajn

Polikarbonatni paneli zajedno s elementima od nehrđajućeg čelika stvaraju vrlo elegantan dizajn kuhinje.

• Lako održavanje

Vrlo je jednostavno očistiti strop. Vlažna krpa će obaviti posao.

• Mala težina

Nema posebnih zahtjeva za težinu prilikom ugradnje ATREA ventilacijskih stropova.

• Ugodno okruženje za kuhare

Ljudi trebaju raditi u zdravom i svjetlom okruženju, što nije problem kada imate ATREA TPV strop u kuhinji.

• Osvjetljava prostor

Zahvaljujući polikarbonatnim svjetlopropusnim panelima, svjetlo se širi po cijelom prostoru.

• Zrakotijesno (zatvoreni sustav odsisa)

Ovaj sustav osigurava da zagađeni zrak ne dolazi u kontakt s građevin-

skom konstrukcijom i tako onemogućuje stvaranje plijesni. To je izuzetno važno jer održavamo vrlo visoku razinu higijene u svim našim ventilacijskim sustavima.

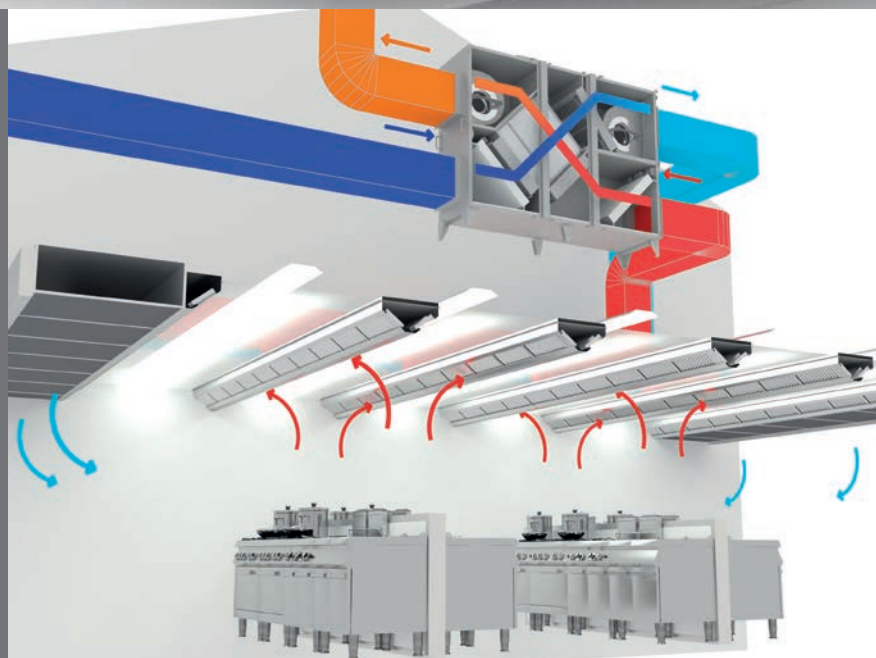
• ATREA pruža "ključ u ruke" rješenje!

Od početnog savjetovanja putem izračuna i projektiranja cjelokupnog sustava, do proizvodnje i ugradnje kuhinjskog stropa, upravljačkog sustava i uređaja za povrat topline koji osigurava dovoljnu količinu zraka. Sve u jednom paketu!

TEHNIČKE prednosti

- Cjeloviti sustav ventilacije od jednog proizvođača
- Automatski upravljački sustav
- Ventilacija cijelog prostora kuhinje
- Higijenska izmjena zraka
- Visoka učinkovitost filtracije
- TÜV certifikacija za cijelu Europu
- Integrirana dobava svježeg zraka
- Integrirano osvijetljenje cijelog prostora
- Savršena zaštita građevinske konstrukcije
- Zrakotijesni sustav koji savršeno štiti građevinsku konstrukciju

Ventilacijski i odsisni stropovi od zida do zida vodeći su u ATREA asortimanu. Temeljna razlika u odnosu na naše konkurente je dizajn spuštenog stropa od polikarbonata i oblik kanala za odsis zraka. Potpuno zrakotijesno rješenje dizajnirano, proizvedeno i prilagođeno svakom individualnom projektu.



TPV

TPV-N



KARAKTERISTIKE

- TPV – Standardna polikarbonatna verzija potpuno osvijetljenog ventilacijskog stropa.
- TPV-N – Ventilacijski strop od nehrđajućeg čelika.
- TPV-K – Dizajn TPV ventilacijskog stropa od nehrđajućeg čelika s bijelim aluminijskim panelima između zračnih kanala.



KUHINJSKE NAPE

Sveobuhvatna ponuda odsisnih napa, od osnovnog tipa KUBUS do pametne odsisne nape s povratom topline, dogrijavanjem i integriranim priključkom OPTIMA. Mogu se koristiti za sve veličine i vrste kuhinja. Poznate su po svojoj visokoj kvaliteti izrade i dugom vijeku trajanja.



MODIS 2

MODIS 2 dio je ATREA-ine proizvodne linije – sastavljene kuhinjske nape s jedinstvenim konstrukcijskim rješenjem temeljenim na modularnom sustavu. Ova linija nudi opciju odabira kako će proizvod biti isporučen.

- 5 godina jamstva
- Atraktivan dizajn
- Integrirana rasvjeta

Postoje tri opcije koje treba odabrati:

- Isporuka rastavljene nape bez priključka
- Isporuka rastavljene nape s priključcima spremnim za montažu na licu mjesta
- Isporuka potpuno sastavljene nape



KUBUS

Jednostavna napa pogodna za uređaje poput perilica posuđa. Rad takvih aparata ne rezultira česticama masti u ispušnom zraku pa nije potrebno ugraditi filtere masnoće.

- Potpuno zavarena konstrukcija
- Trajna konstrukcija od nehrđajućeg čelika AISI 304

OPTIMA

Kompaktna kuhinjska napa OPTIMA s povratom topline, filtracijom, dobavom zraka, grijačem i LED svjetlima. Pogodna za nove ili renovirane zgrade. Nema potrebe za dodatnim prostorom za sustav obrade zraka. Sve su funkcije integrirane unutar nape, a samo su ventilatori ugrađeni u dovodne i odvodne cijevi kako bi ispunili zahtjeve.



VARIANT

Kuhinjske nape VARIANT osiguravaju učinkoviti odsis s filtracijom otpadnog zraka uz istovremenu dobavu svježeg zraka za kuhinje svih veličina. Izrađene su po mjeri i uključuju automatski upravljački sustav.



GRANDE

Kuhinjska napa od nehrđajućeg čelika GRANDE razvijena je kako bi zadovoljila najstrože tehničke parametre prema EN16282, ali i zahtjeve dizajna kupca. Zahvaljujući tim parametrima može se koristiti za ventilaciju iznad kuhinjskih blokova koji rade pod ogromnim opterećenjem, a istovremeno djeluje kao dizajnerski element.

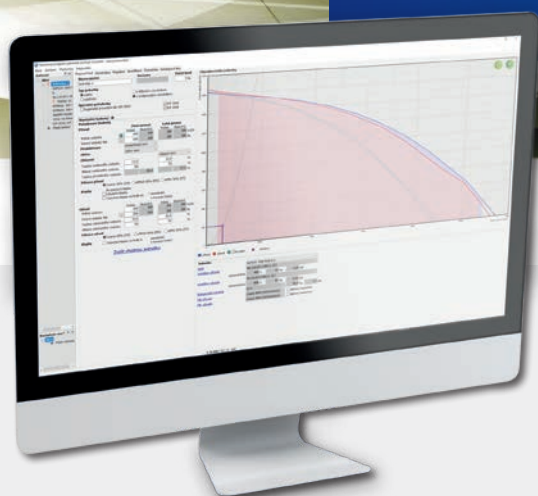
- Integrirana dobava svježeg zraka
- Integrirano fluorescentno svjetlo IP65
- Mala težina
- Elegantan dizajn
- Opcionalno usmjeravanje dobave svježeg zraka
- Kompaktna veličina

- Dizajn od nehrđajućeg čelika
- Ušteda na osvetljenju
- Bežično upravljanje rasvjetom
- Minimalna količina spojeva ("potpuno zavareni" izgled)
- Veliki akumulacijski prostor
- Visoka učinkovitost separatora



SOFTVER ZA ODABIR

- ATREA nudi vlastiti dizajnerski softver koji je vrlo koristan i praktičan alat za odabir jedinica DUPLEX serije te pruža veliku marketinšku podršku!
- Izuzetno detaljni izračuni svih specifikacija su standardni.
- Softver provjerava jesu li odabrane sve komponente i funkcionira li odabrani sustav. Na taj način možete izbjeći eventualne greške.
- Kompatibilnost s BIM-om – podržava izvoz odabrane opreme u formatima RFA i IFC



ATREA-in softver za odabir često se ažurira i dostupan je za BESPLATANO preuzimanje.

UKLJUČUJE

- Odabir jedinice i dodatne opreme
- Prikaz parametara odabranog uređaja
- Mogućnost prilagodbe različitih parametara, dizajna ili položaja ugradnje jedinica
- Odabir upravljačkog sustava sa dodacima u funkcionalnom setu
- Sheme ožičenja
- Prikaz i ispis ugrađenih komponenti, h-x dijagrama i HVAC dijagrama
- Specifikacije cijena pojedinih komponenti
- Ispis na printer ili u PDF
- Izvoz crteža i dijagrama u 2D ili 3D DXF formatu
- Slanje dizajna i izvoz e-poštom
- Osim toga, dizajnerski softver uključuje cjelokupni katalog ATREA proizvoda u PDF formatu.

ATREA CERTIFIKATI

Mi, kao ATREA, **možemo dokazati svoju kvalitetu posjedovanjem prvoklasnih europskih certifikata i usklađivanjem s najvišim Europskim standardima.** Na taj način pružamo temelj našim kupcima da ispune čak i najteže zahtjeve projekata.



EU direktiva br. 1253/2014, koja se odnosi na ventilacijske uređaje s povratom topline; proizvođače i distributere. Prema ovoj direktivi, uređaj za obradu zraka mora udovoljavati sljedećim minimalnim zahtjevima:

1) maksimalni protok stambenih ventilacijskih jedinica ne prelazi 250 m³/h ili je između 250–1.000 m³/h, a proizvođač izjavljuje da se koristi samo za primjene stambene ventilacije (unutar ATREA asortimana proizvoda DUPLEX Easy 2, Pro).

2) maksimalni protok nestambenih ventilacijskih jedinica prelazi 250 m³/h i kreće se između 250–1.000 m³/h, a proizvođač ne izjavljuje njihovu primjenu za primjene stambene ventilacije (unutar ATREA asortimana proizvoda DUPLEX Flexi, Roto, Multi, MultiEco)

Svi ventilacijski uređaji, osim uređaja za dvostruku upotrebu, moraju biti opremljeni pogonom s više brzina ili pogonom s promjenjivom brzinom. Svi ventilacijski uređaji s dvosmjernim protokom moraju imati sustav povrata topline. Sustav povrata topline mora imati toplinski by-pass.



Certifikat Passive House; naši uređaji certificirani su na temelju **nekoliko minimalnih zahtjeva** koje treba ispuniti kako bi se posjedovao ovaj certifikat.

To su:

- **Učinkovitost povrata topline**
75 % SFP – 0.45 W/m³/h
- **Nepropusnost kućišta**
i između sekcija u jedinici –
max. 3 % nazivnog protoka
- **Buka**
- **Potrošnja električne energije**
tijekom aktivne zaštite protiv smrzavanja izmjenjivača topline

Njemački standard s vrlo strogim zahtjevima. Jamči da su korišteni materijali koji su **usmjereni na zdravlje**, zajedno s glatkim površinama koje **ne podržavaju rast ili širenje mikroorganizama**. To se deklarira posebnim ispitivanjem ISO EN846. Također definira minimalne zahtjeve za konstrukciju uređaja, tako da su svi dijelovi uređaja **lako dostupni i sigurni** za rukovanje. Osim toga, uzima u obzir kvalitetu zraka u zatvorenim prostorima određivanjem odgovarajuće klase filtracije.

Ovaj neovisni certifikat jamči kupcima da **su deklarirani parametri** od strane proizvođača **istiniti**. Eurovent može certificirati oboje – ventilacijsku jedinicu ili izmjenjivač topline.

REFERENCE



SKODA Auto
Mlada Boleslav
Češka Republika

Ventilacijski strop TPV
s površinom od 1000 m²

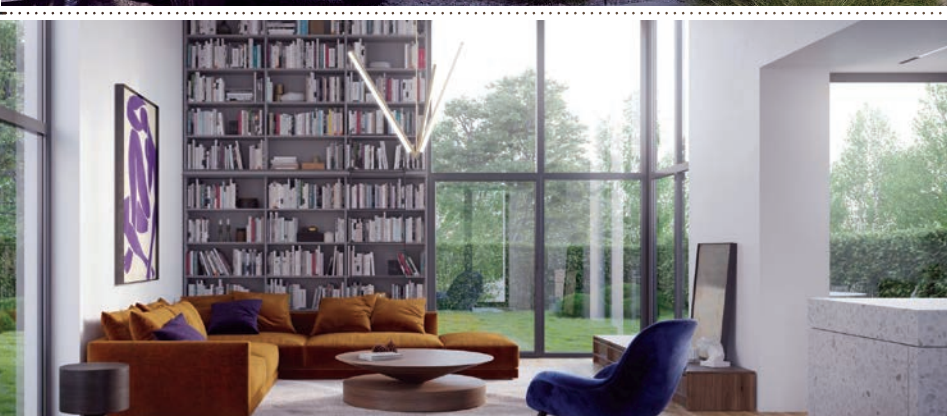
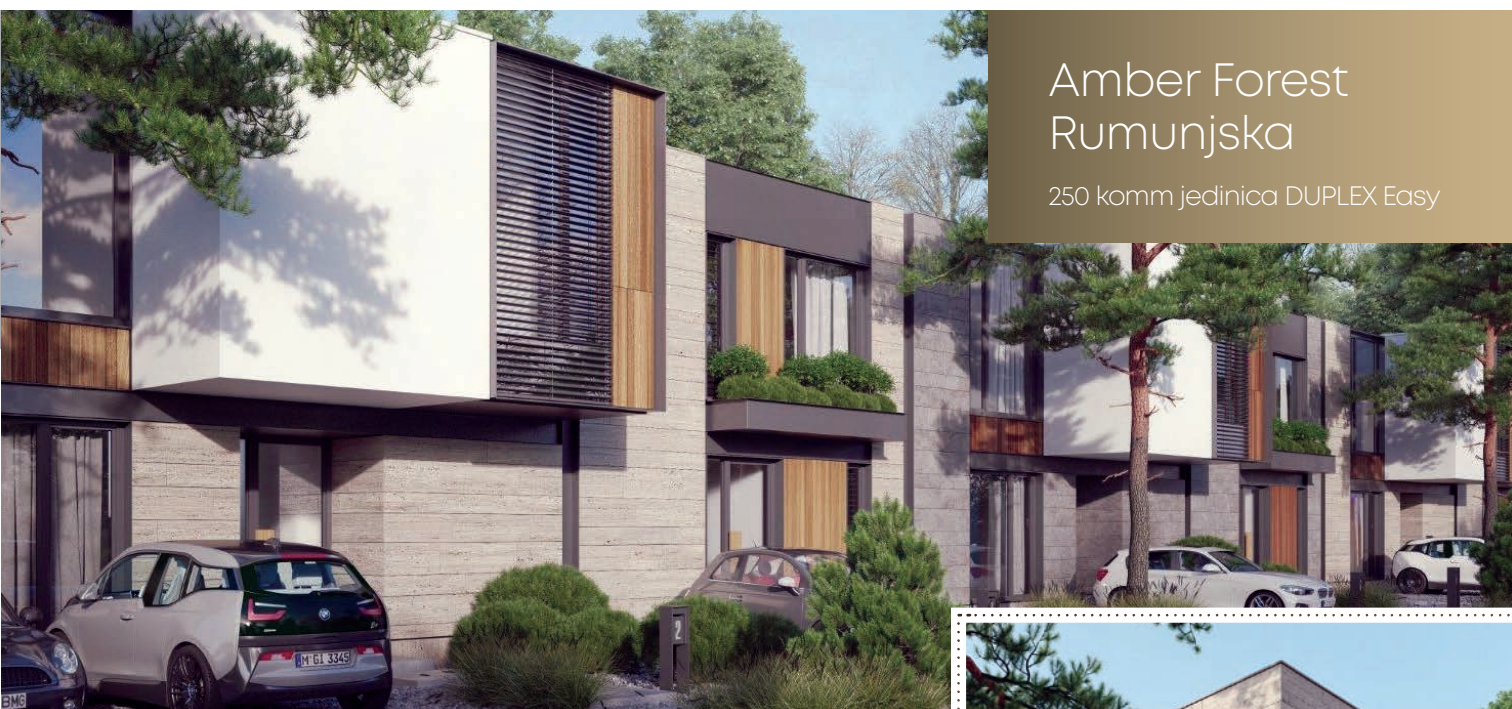


Battersea Power
Station London
Velika Britanija

10 kom. jedinica DUPLEX Flexi



REFERENCE

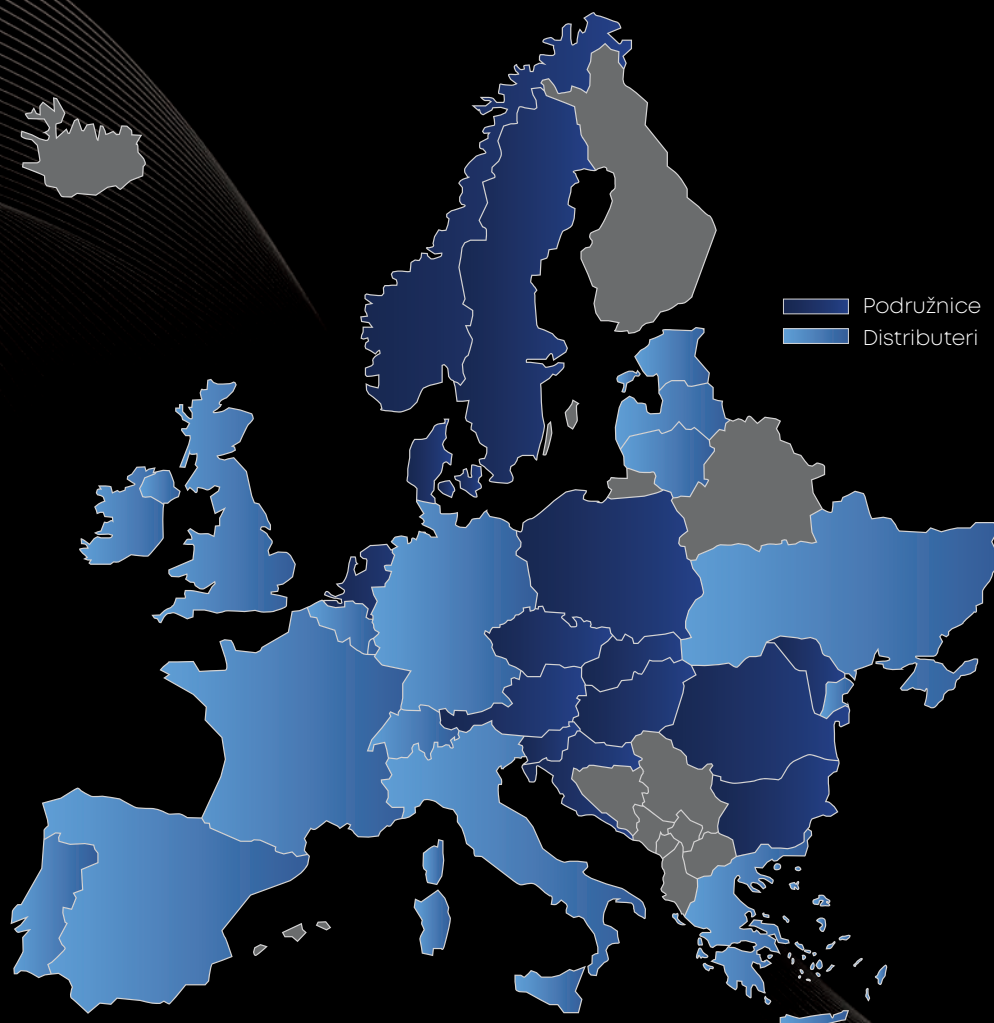


Sveučilište Tasmanije

10 kom. jedinica DUPLEX Multi



Atrea®



ATREA Croatia d.o.o.

Vukovarska 10 A,
51000 Rijeka
Hrvatska

www.atrea.hr