

UNIVERZÁLNÍ ŘADA

DUPLEX MultiEco



Alupol®

DUPLEX MultiEco

Kompaktní větrací jednotky řady DUPLEX jsou používány pro komfortní větrání, stejně jako horkovzdušné vytápění a chlazení malých kanceláří, obchodů, maloobchodů, školních budov, restaurací apod. Jednotky jsou velmi univerzální díky své výtečné kompaktnosti, vysoké účinnosti rekuperace tepla, nízkou spotřebou energie a minimální hlučnosti.

Jednotky DUPLEX MultiEco představují to nejlepší z nabídky společnosti ATREA v oblasti větrání občanských a průmyslových budov. Řada jednotek navazuje na velmi úspěšnou řadu DUPLEX Multi a nabízí širokou řadu univerzálních větracích jednotek se vzduchovými výkony od 500 do 9 000 m³/h. Filosofie těchto jednotek je založena na více možnostech konfigurace a absolutní variabilitě. Jednotky se vyrábějí na zakázku dle přání a potřeb jednotlivých projektů. Špičková konstrukce jednotek je vhodně doplněna nejmodernější regulací se standardní možností internetového připojení. Oproti řadě Multi jsou jednotky optimalizovány podle Nařízení EU o Ecodesign.

DUPLEX MultiEco

(parapetní, podstropní a podlahové provedení)



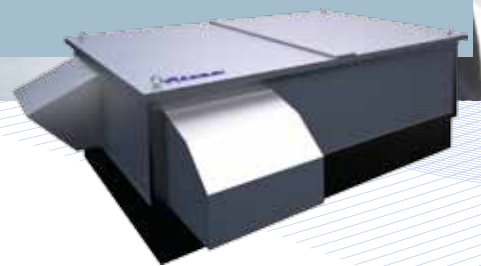
DUPLEX MultiEco-V

(stojaté provedení)



DUPLEX MultiEco-N

(nástřešní provedení)



VÝROBKY SPOLEČNOSTI ATREA

Společnost **ATREA** vznikla v roce 1990 v Jablonci nad Nisou v České republice jako ryze česká rodinná firma. A tou je dodnes, i když se mezitím vypracovala na významného hráče v evropském měřítku.

Od počátku bylo hlavním zaměřením společnosti ATREA na výrobu větracích jednotek se zpětným získáváním tepla – rekuperační jednotky. V této oblasti je zakladatel firmy – Ing. Petr Morávek, CSc. – autorem mnoha autorských osvědčení, patentů a průmyslových vzorů. Na těchto základech společnost stále stojí, a díky dlouhodobým zkušenostem, vlastnímu vývoji, moderní zkušebně a mladému a silnému týmu vývojových konstruktérů a techniků je stále na technické špičce v této oblasti.

- Univerzální větrací jednotky s rekuperací tepla
- Větrání a teplovzdušné vytápění rodinných domů a bytů
- Větrání (velko)kuchyní – větrací stropy a digestoře
- Pasivní domy ATREA

Více informací naleznete na: www.atrea.cz



DUPLEX MultiEco / MultiEco-N / MultiEco-V

- Účinnost rekuperace až 93 %
– špičkový protiproudý rekuperátor
- Velmi ploché provedení,
vhodné i pro podstropní montáž
- Široká variabilita
- Kompaktní nebo semi-kompaktní provedení
- Elegantní design
- Možnost integrovaného ohřevu a chlazení
- Parapetní, podstropní, podlahové,
stojaté nebo nástřešní provedení
- Jednotky splňují požadavky Nařízení
komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign)
- Internetové rozhraní ve standardu (RD5)
- Významné snížení servisních nákladů
- Plášť jednotky s vynikajícími tepelnými vlastnostmi
- EC ventilátory – nejvyšší německá kvalita
- Aplikace pro chytré telefony
- LCC – analýza nákladů životního cyklu výrobků
- BMS kompatibilita
- Hygienické provedení dle VDI 6022
- 100 % by-pass
- Cirkulační režim
- Řízení na konstatní průtok a tlak



POUŽITÍ DUPLEX MultiEco díky svým špičkovým vlastnostem je předurčena pro nejširší použití ve všech typech budov

- **Kanceláře** – DUPLEX MultiEco jsou malé a kompaktní, jako strojovnu použijte například podhled.
- **Sportoviště** – využijte špičkových parametrů pro větrání tenisových hal, tělocvičen, posiloven a dalších sportovišť.
- **Konferenční sály** – jednotky vhodné pro shromažďovací prostory až pro 250 osob.
- **Restaurace** – využijte zónového větrání a větrejte jednou centrální jednotkou kuchyň i restauraci.
- **Byty** (centrální větrání) – možnost centrálního větrání pomocí inteligentního řízení, výrazná úspora investičních nákladů.
- **Velkokuchyně** – moderní DUPLEX MultiEco v kombinaci s UV-C filtrací zajišťuje špičkové parametry a několikanásobně delší životnost systému.
- **Šatny** – řada MultiEco je kompaktní s malými rozměry a nízkou hlučností. Naskýtá se možnost instalace přímo do prostoru šaten, například do podhledu.



Kompaktní větrací jednotky s rekuperací tepla **DUPLEX 500–9000 MultiEco** jsou díky svým špičkovým vlastnostem předurčena pro nejširší použití ve všech typech budov.

Tyto jednotky se vyznačují velmi strmou charakteristikou a přitom velmi nízkým příkonem – to vše díky špičkovým EC ventilátorům (viz. výkony).



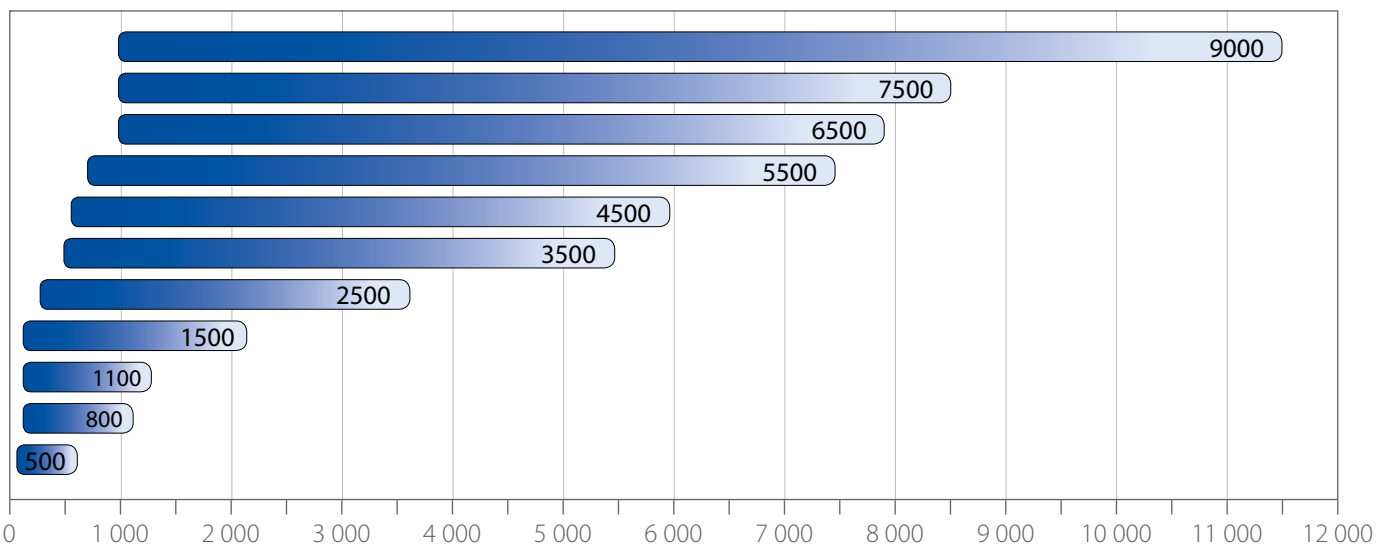
DUPLEX MultiEco

Univerzální vnitřní provedení s možností parapetní, podstropní a podlahové instalace

- ▣ Účinnost rekuperace až 93 %
- ▣ Výroba na míru dle požadavku zákazníka
- ▣ Kompaktní nebo semi-kompaktní provedení
- ▣ Integrovaný ohřev a chlazení
- ▣ Internetové rozhraní jako standard
- ▣ Aplikace pro „chytré“ telefony
- ▣ Jednotky splňují požadavky Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign)
- ▣ BMS kompatibilita
- ▣ Hygienické provedení dle VDI 6022
- ▣ EC ventilátory – nejvyšší německá kvalita
- ▣ Vynikající tepelná charakteristika
- ▣ Cirkulační klapka
- ▣ 100 % by-pass
- ▣ Konstantní průtok
- ▣ Konstantní tlak

DUPLEX MultiEco

rozsah výkonů



DUPLEX MultiEco

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



DUPLEX MultiEco

DUPLEX MultiEco

parapetní poloha (500–9000 MultiEco)



podstropní poloha (500–6500 MultiEco)

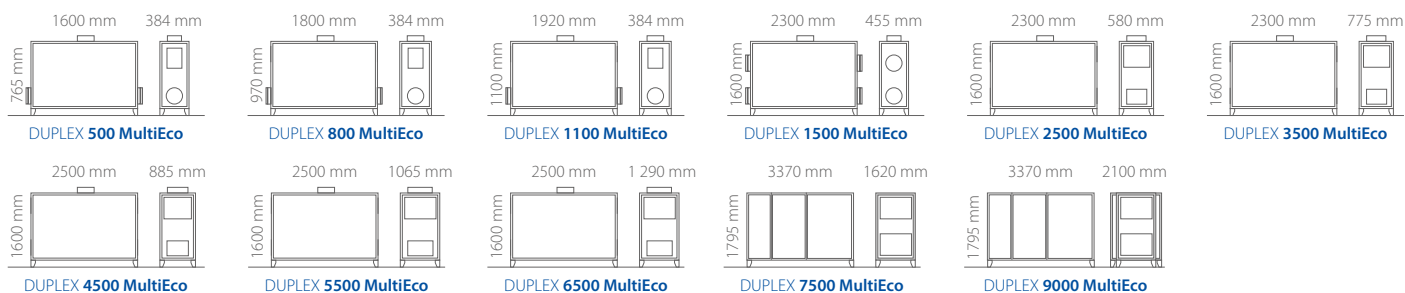


podlahová poloha (1500–5500 MultiEco)



DUPLEX MultiEco

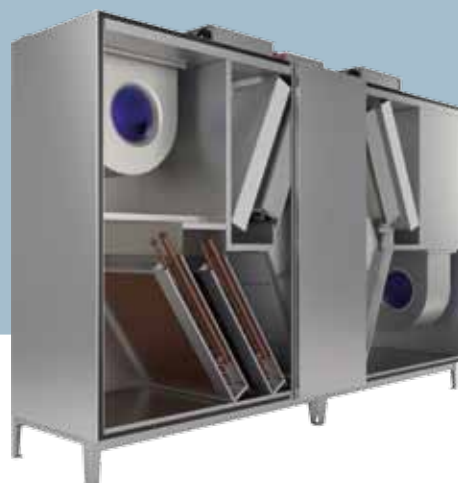
rozměrová řada





Kompaktní větrací jednotky s rekuperací tepla **DUPLEX 1500–6500 MultiEco-V** přináší inovaci především v umístění hrdel v horním panelu pláště.

Unikátní konstrukce s vývody nahoru elegantně řeší někdy problematické napojení vzduchovodů a otevírá tak nové možnosti instalace jednotek do běžně nevyužitelných prostor.



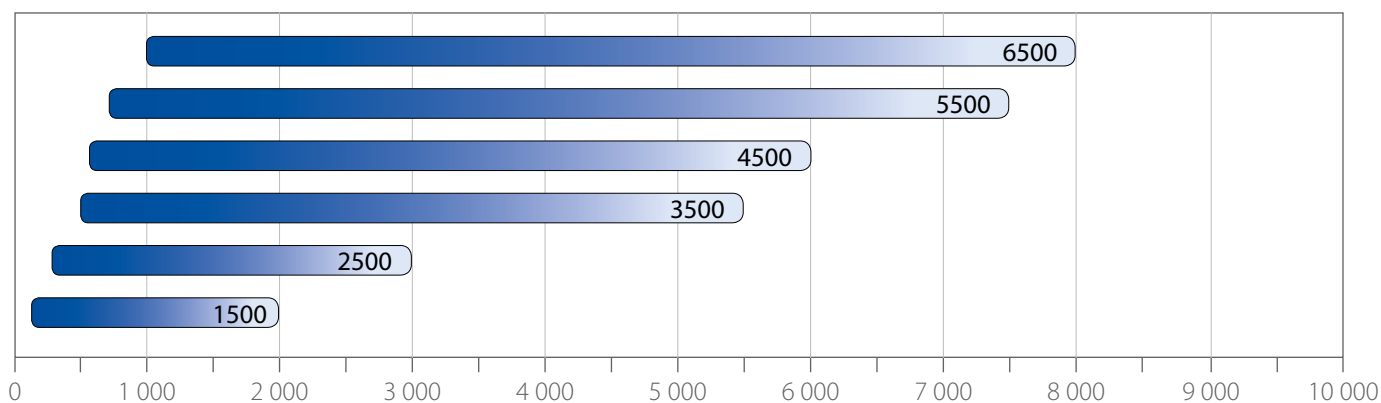
DUPLEX MultiEco-V

Stojaté provedení se 4 hrdly nahoru – ideální pro stísněné prostory

- Účinnost rekuperace až 93 %
- Výroba na míru dle požadavku zákazníka
- Kompaktní provedení
- Integrovaný ohřev a chlazení
- Internetové rozhraní jako standard
- Aplikace pro „chytré“ telefony
- Jednotky splňují požadavky Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign)
- Hygienické provedení dle VDI 6022
- EC ventilátory – nejvyšší německá kvalita
- Vynikající tepelná charakteristika
- Cirkulační klapka
- 100 % by-pass
- Konstantní průtok
- Konstantní tlak
- Provedení se vzduchovými vývody nahoru
- BMS kompatibilita

DUPLEX MultiEco-V

rozsah výkonů



DUPLEX MultiEco-V

1500, 2500, 3500, 4500, 5500, 6500



DUPLEX MultiEco-V

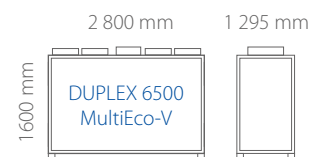
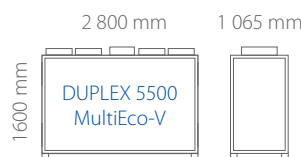
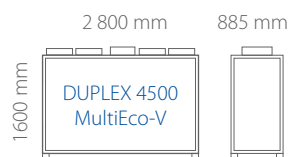
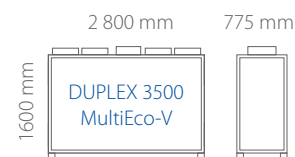
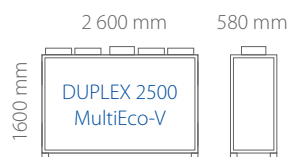
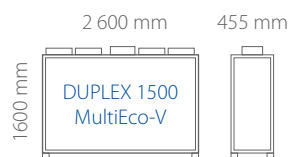
DUPLEX MultiEco-V

stojatá poloha



DUPLEX MultiEco-V

rozměrová řada





Kompaktní větrací jednotky s rekuperací tepla **DUPLEX 1500–9000 MultiEco-N** jsou díky své konstrukci plně přizpůsobené instalaci na střeše.

Instalace základového rámu v kombinaci s přímými prostupy vzduchovodů střechou skýtá maximálně efektivní řešení nejen z hlediska tepelných ztrát, ale zároveň nikterak nenarušuje vzhled budovy (platí pro jednotky 1500–6500 MultiEco-N).



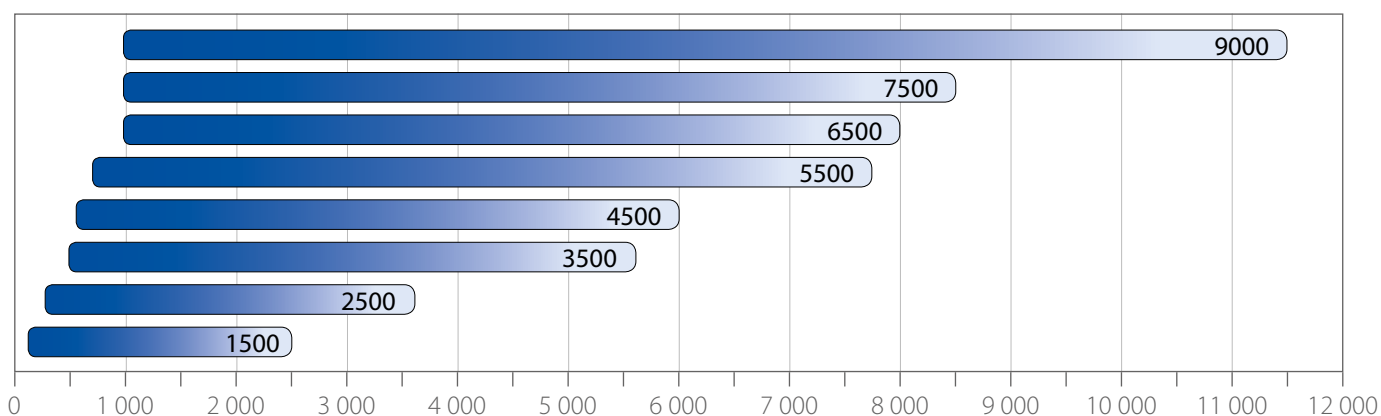
DUPLEX MultiEco-N

Nástřešní provedení s unikátní možností napojení zespodu (pouze pro jednotky 1500–6500 MultiEco-N)

- Účinnost rekuperace až 93 %
- Výroba na míru dle požadavku zákazníka
- Kompaktní nebo semi-kompaktní provedení
- Integrovaný ohřev a chlazení
- Internetové rozhraní jako standard
- Aplikace pro „chytré“ telefony
- Hygienické provedení dle VDI 6022
- Jednotky splňují požadavky Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign)
- EC ventilátory – nejvyšší německá kvalita
- Vynikající tepelná charakteristika
- Cirkulační klapka
- 100 % by-pass
- Řízení na konstantní průtok a tlak
- Příprava pro transport jeřábem
- Snadno přístupná servisní dvířka
- Vestavěná regulace
- BMS kompatibilita

DUPLEX MultiEco-N

rozsah výkonů



DUPLEX MultiEco-N

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



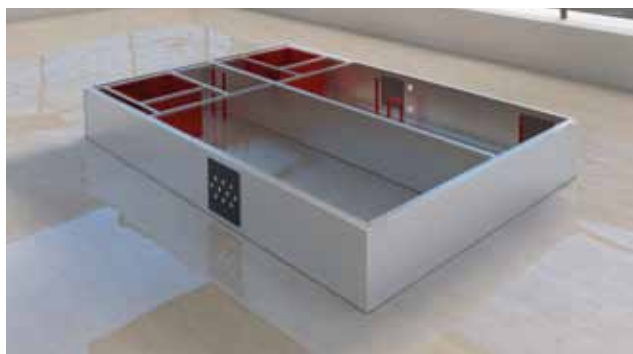
DUPLEX MultiEco-N

DUPLEX MultiEco-N

nástřešní poloha (DUPLEX 1500–6500 MultiEco-N)

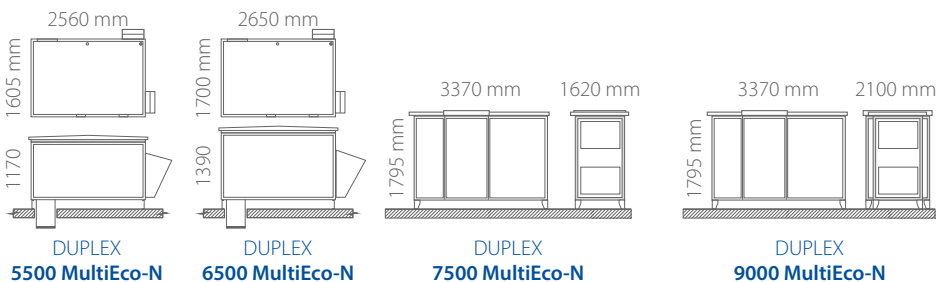
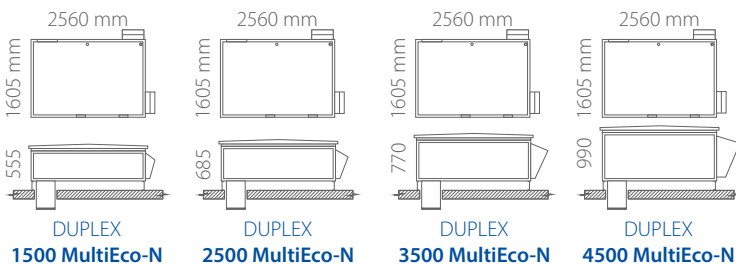


základový rám ATREA (DUPLEX 1500–6500 MultiEco-N)



DUPLEX Multi-N

rozměrová řada





DUPLEX MultiEco



CO NABÍZÍ ŘADA MultiEco

1. Tři základní řady podle instalace –

- DUPLEX 500–9000 **MultiEco** – parapetní, podstropní nebo podlahové provedení
- DUPLEX 1500–6500 **MultiEco-V** – stojaté provedení
- DUPLEX 1500–9000 **MultiEco-N** – nástřešní provedení

2. Elegantní design – jednotky jsou navrženy ve velmi atraktivním designu s důrazem na jednoduchost při instalaci. Zároveň je umožněn snadný přístup ke všem dílům jednotky.

3. Účinnost rekuperace až 93 % – nové protiproudé výměníky ATREA S7 a S3 umožňují dosažení vynikající účinnosti rekuperace, a tím snížení nákladů na energii.

4. Jednotky na míru dle potřeby závaníka – řada jednotek DUPLEX MultiEco je vysoce variabilní. Projektanti mohou jednoduše vybrat ze 3 provedení, upravit napojení hrdel, filtry, topení, chlazení nebo samotnou polohu jednotky. Tato jedinečná variabilita v provedení poskytuje značnou konkurenční výhodu, neboť splní požadavky téměř všech projektů.

5. Kompaktní provedení – vše v jedné skříni. Jednotky DUPLEX MultiEco jsou velice kompaktní a umožňují instalaci i ve stísněných prostorech.

6. Integrované topení a chlazení – všechny komponenty jsou efektivně instalovány v jednotkách, takže případný servis je velmi jednoduchý.

7. DUPLEX MultiEco mohou být instalovány v různých polohách – parapetní, podstropní, podlahové, stojaté nebo nástřešní.

(*) s regulací RD5

8. Internetové rozhraní – ATREA poskytuje u svých výrobků internetové rozhraní jako standard díky špičkové regulaci RD5! Prostřednictvím integrovaného webového serveru mohou být jednotky ovládány dálkově přes internet. (*)

9. Výrazné snížení servisních nákladů – standardní internetové rozhraní v jednotkách neznámá jen komfort a možnost dálkového ovládání pro uživatele, ale také významné zjednodušení, praktičnost a snížení servisních nákladů. To vše radikálně snižuje následné provozní náklady jednotek. (*)

10. Aplikace pro „chytré“ telefony – ATREA následuje moderní trendy a poskytuje zdarma aplikaci, která je kompatibilní s iPhone a Android. Zákazník tedy může pomocí mobilního telefonu jednoduše ovládat všechny funkce jednotky ATREA odkudkoliv. (*)

11. LCC – analýza nákladů životního cyklu – profesionální cestou vytvořený program ověří ekonomickou návratnost na základě přesné kalkulace. Inovativní pomoc při obchodní argumentaci proti levným nekvalitním jednotkám.

12. BMS kompatibilita – univerzální a otevřená komunikace s nadřazeným systémem BMS – ideální pro velké budovy a inteligentní domy.

13. Hygienické provedení dle VDI 6022 – zařízení splňuje veškeré požadavky klíčové certifikace pro hygienické provedení dle německé normy VDI 6022, která začíná být i mezinárodně vyžadována. Řada MultiEco je proto úspěšná i v projektech se zvýšenými hygienickými nároky.

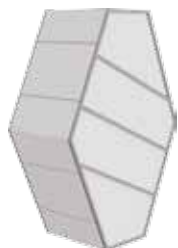
14. Ecodesign – zařízení splňuje veškeré požadavky Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign).

DUPLEX MultiEco / MultiEco-N / MultiEco-V

CO NABÍZÍ ŘADA MultiEco

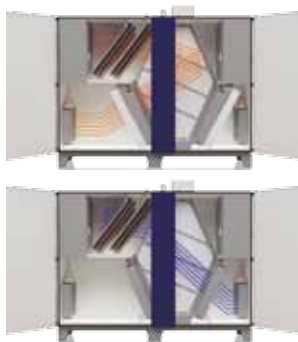
Účinnost rekuperace až 93 %

Plastový deskový protiproudý výměník tepla ATREA umožňuje dosažení nejvyšší účinnosti rekuperace tepla a následné úspory nákladů.



Cirkulační / 100 % by-pass klapka

Cirkulační klapka sloužící ke smíšení odvodního a přiváděného vzduchu, by-passová klapka umožňuje přívod studeného, čerstvého a odfiltrovaného vzduchu do budovy.



Webový server (*)

Webový server poskytuje možnost ovládání přes internet, což výrazně snižuje náklady na servis a zvyšuje užitečnou hodnotu zákazníkovi.



1. Jednotky na míru dle potřeby zákazníka – široká škála provedení včetně různých poloh znamená možnost instalace do jakéhokoliv projektu.

2. Krátká dodací lhůta – každá jednotka se vyrábí dle požadavku zákazníka. I přes tuto skutečnost je dodací lhůta 3 týdny od objednání jednotky.

3. Úsporný provoz a údržba jednotek – dálkové ovládání umožňuje snadný provoz a údržbu jednotek, sledování historie chybových hlášení, aktualizací programu a informací o aktuálních parametrech jednotky, čímž dochází k úspoře nákladů na případný servis. (*)

4. Návrhový program – vlastní návrhový program, který zákazníkům pomáhá jednoduše, intuitivně a efektivně navrhnout jednotku. Program automaticky kontroluje návrh jednotky s ohledem na správnost a kompletnost.

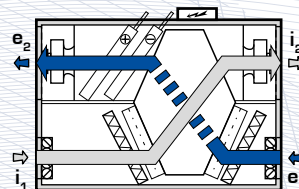
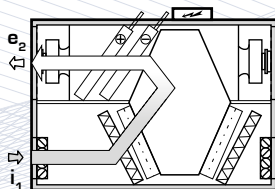
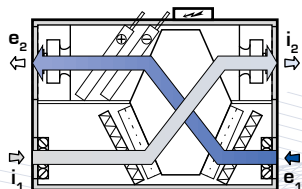
(*) s regulací RD5



TECHNIKA MultiEco

Rovnotlaké větrání

- se zpětným získáváním tepla s dohřevem (s chlazením)
- cirkulační topení nebo chlazení
- bez zpětného získávání tepla (přes bypass)



TECHNICKÉ PARAMETRY

MULTIECO ZNAMENÁ MNOHO VARIANT PROVEDENÍ A KONFIGURACÍ HRDEL, které umožní zvolit jednotku na míru každého projektu.

- **Skříň jednotky** – Sendvičové panely s 30 mm PIR nebo 45 mm minerální izolací zajišťují výborné tepelné a zvukově-izolační vlastnosti.
- **Filtry G4 / M5 / F7** – kazetové filtry, jejichž výměna je jednoduchá díky důmyslně navrženému uchycení. Patentovaná konstrukce umožňuje filtraci i přes rám filtru.
- **Vstupy pro 5 teplotních a 6 tlakových čidel** – široká řada teplotních a tlakových snímačů v podobě příslušenství, plně kompatibilní s regulací ATREA RD5.
- **Snadný přístup** – čelní dveře zajišťují snadný přístup ke všem dílům v jednotce a umožňují snadnou instalaci a servis.
- **Servopohony** – vysoce kvalitní servopohony Belimo
- **Nízký hluk** – velmi dobré hlukové parametry mohou být definovány v různých pracovních bodech pomocí návrhového programu.
- **Automatická protimrazová ochrana** – řešena změnou otáček nebo pomocí elektrického předehříváče EPO-V (viz Příslušenství)
- **Konstantní průtok** – jednotky mohou být vybaveny příslušenstvím, které zajišťuje konstantní průtok na přívodu i odtahu
- **Konstantní tlak** – řada MultiEco může být vybavena příslušenstvím pro zajištění konstantního tlaku.



Ohřev – DUPLEX MultiEco nabízí širokou škálu příslušenství pro ohřev, a to externí elektrický předehřev nebo integrovaný vodní ohříváč nebo externí elektrický dohřev.



Chlazení – vestavěný vodní nebo přímý výparník, možný i režim tepelného čerpadla.



NÁVRHOVÝ SOFTWARE

www.atrea.cz

ATREA nabízí svůj vlastní návrhový program, který je velmi užitečným a praktickým nástrojem pro správný výběr jednotek řady DUPLEX a poskytuje tak velkou technickou a obchodní podporu.

Velice pozitivní zpětné reakce od projektantů z celé Evropy jsou využívány pro další zlepšení s cílem rychlého a snadného návrhu a zařazení jednotek ATREA do jakéhokoliv projektu.

Standardem je detailně propracovaný návrh každé jednotky vč. navazujících požadavků elektro a UT podkladů.

Program automaticky testuje, zda všechny komponenty byly správně navrženy a zda zvolený systém bude fungovat. Tímto způsobem se můžete vyhnout případným chybám již ve fázi projektu.

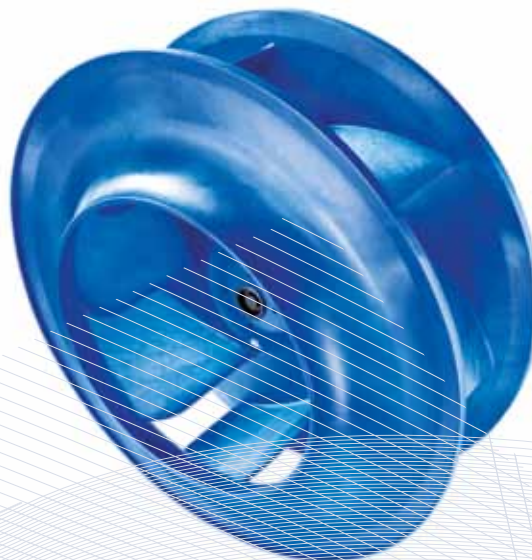
Program umožňuje následující nastavení nebo exporty:

- Výběr jednotky a příslušenství
- Zobrazení parametrů vybraného zařízení a komponentu
- Nastavení různých parametrů, vyobrazení nebo montážních poloh jednotek
- Výběr řídicího systému s navazujícími prvky
- Elektrické schéma zapojení formou montážního protokolu
- Zobrazení, tisk a export veškerých parametrů systému vč. h-x diagramu
- Cenovou kalkulaci zvoleného systému
- Možnost tisku nebo výstup do souboru PDF
- Export dat ve formátu DXF ve 2D nebo 3D
- Přímý odkaz na odeslání e-mailem
- Propojuje projekt s Partnerskou zónou na internetu
- **Navíc návrhový program obsahuje kompletní katalog produktů firmy ATREA v PDF formátu.**



EC VENTILÁTORY

Ventilátory od světoznámých výrobců Ebm-papst a Ziehl Abegg. Vynikající německá kvalita eliminuje náklady na servis. MultiEco jednotky využívají dozadu zahnuté lopatky, zajišťující skvělé SFP. ▶



VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

By-passová klapka

Umožňuje přívod studeného, čerstvého a odfiltrovaného vzduchu do budovy.



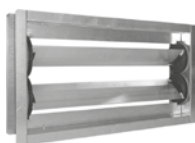
Cirkulační klapka

Se servopohonem.



Uzavírací klapky

Uzavírací klapky pro osazení na vstupní hrdla jednotek. Klapky jsou dodávány se standardním servopohonem nebo se servopohonem s havarijní funkcí pro případ výpadku napájení.



Filtrace vzduchu

Ve standardu se jednotky DUPLEX MultiEco dodávají s G4 / G4 kasetovými filtry. Filtr třídy M5 nebo F7 může být objednan samostatně.



RE-TPO směšovací uzly pro vodní ohřivače

Směšovací uzly pro vodní ohřivače jsou určeny pro regulaci výkonu vodních výměníků. Skládají se z čerpadla, dvou uzavíratelných kulových ventilů a tří nebo čtyřcestných armatur se servopohonem Belimo.



EPO-V elektrické přehříváče

Elektrické přehříváče zajišťují protimrazovou ochranu rekuperátoru při požadavku stálého rovnotlakého větrání. Instalují se do vzduchovodu před hrdlem pro přívod čerstvého vzduchu (e₁).



Pružné manžety

Pružné manžety jsou připravené pro kruhová i čtyřhranná hrdla v rozměrech odpovídajících hrdlům jednotek.



Tepl vodní ohřivače

Tepl vodní ohřivače jsou instalované v jednotce. Pro topné systémy do 110 °C a 1,0 Mpa. Speciální provedení určené pro nízkoteplotní zdroje (např. tepelná čerpadla).



UNIVERZÁLNÍ POLOHY INSTALACE

Ukázka jednotky DUPLEX MultiEco v podstropním provedení bez nároku na samostatnou strojovnu vzduchotechniky. ▶



VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Sklonné manometry

Příslušenství pro jednoduchou vizualizaci tlakové ztráty vzduchových filtrů. Sklonné manometry jsou nezbytné v hygienickém provedení dle VDI 6022.



Náhradní kazetové filtry

Náhradní kazetové filtry v rozměrech podle velikosti MultiEco jednotek. Třída filtrace G4, M5 nebo F7.



EPO-V elektrické dohřívače

Ohřívače pro instalaci v kruhovém nebo hranatém potrubí připojeném k jednotce DUPLEX MultiEco.



CHF přímé chladiče

Přímé chladiče jsou určeny pro instalaci uvnitř jednotky. Podle požadovaného výkonu je možné zvolit jeden ze tří různých druhů.



CHW vodní chladiče

Vodní chladiče jsou určeny pro instalaci uvnitř jednotky. V nabídce je několik typů s různým výkonem.



R-CHW směšovací uzly pro vodní chladiče

Směšovací uzly jsou určeny pro regulaci chladicího výkonu vodních chladičů.



Konstantní průtok a konstantní tlak

Příslušenství snímající tlak na ventilátorech a v potrubí přiváděného vzduchu.





TECHNIKA MultiEco



REGULACE CPM

Regulace CPM s ovladačem CP 10 RA základní ovladač

- Manuální nebo automatický režim
- Plynulé řízení ventilátorů
- Automatické ovládání klapky bypassu
- Protimrazová ochrana rekuperačního výměníku
- Spínání ext. elektrického nebo vestavěného teplovodního dohříváče
- Přepnutí na zvolený výkon podle externího signálu
- Možnost automatického provozu podle čidel (CO₂, RH) s výstupem 0–10 V
- Ovládání uzavírací klapky na přívodu a odtahu
- Možnost přednastavení min. a max. dovolených otáček
- Výstupy pro ovládání elektrického předehříváče a ohříváče (pulsně spínáno 10 V) nebo vodního ohříváče (řízení signálem 0–10 V)
- Výstupy pro ovládání chlazení (přímé i vodní), případně tepelného čerpadla

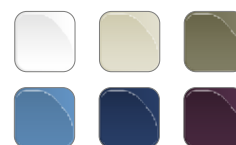
Regulace CPM s ovladačem CPM komfortní ovladač

- + Dotykový grafický displej
- + Týdenní program
- + Režim „party“ – požadavek na vyšší výkon větrání
- + Režim „dovolená“ – automatická deaktivace a aktivace chodu podle nastaveného datumu
- + Upozornění na nutnost výměny filtru
- + Automatický provoz na konstantní vstupní signál – např. řízení na konstantní tlak

Ovladač CP 10 RA



Ovladač CPM



Barevné varianty CPM

DUPLEX MultiEco



REGULACE RD5

„high-tech“ řada regulací s veškerým komfortem a možnostmi

● Ovladač CP Touch (dotykový displej)



Barevné varianty CP Touch

● Ovládání přes internet



● Aplikace pro smartphony



INTEGROVANÝ WEB SERVER JAKO STANDARD

Servisní technik je schopen na dálku provést kontrolu nastavení, zjistit případnou závadu a obratem opravit.

- Dálková aktualizace programu se zachováním uživatelských nastavení.
- Zobrazení chybových hlášení, včetně jejich historie
- Intuitivní a uživatelsky přátelské prostředí se zobrazením všech základních i servisních parametrů.

Další funkce regulace:

- **Konstantní průtok** – možnost osadit čidla pro regulaci na konstantní průtok.
- **Konstantní tlak** – možnost osadit čidla pro regulaci na konstantní tlak.
- **CO₂ čidla, čidla relativní vlhkosti a čidla kvality vzduchu** – možnost nastavení automatického řízení průtoku vzduchu na základě údajů z čidel.
- **Modbus TCP** – univerzální a otevřená komunikace s nadřazeným systémem BMS – ideální pro velké budovy a inteligentní domy.
- **Uživatelská nastavení** – integrované týdenní programy větrání, ohřevu a chlazení. Okamžitá možnost přechodu na ruční režim pro větší pohodlí uživatele.
- **Funkce externích vstupů** – spíná větrání dle požadavků.
- **Kombinovaný ohřev** (elektrický nebo vodní).
- **Zónování** – možnost rozdělení objektu na zóny a definovat jejich provoz.
- **BACnet / KNX** – volitelný převodník umožňuje připojení na nadřazený systém protokoly BACnet nebo KNX.



TECHNIKA MultiEco

Perfektně izolovaná (třída T2)

konstrukce s minimem tepelných mostů:
500–6500 MultiEco **TB1**,
7500–9000 MultiEco **TB2**.

Integrovaný ohřev a chlazení

s hliníkovými lamelami a měděnými trubkami.

Servisní vypínač

pro odpojení jednotky od napájení v případě potřeby.

Regulace RD5

s možností připojení k internetu a BMS jako standard. Alternativně lze zvolit jednoduchou regulaci CP s dotykovým ovladačem.

Nová generace protiproudého výměníku tepla

dosahuje účinnosti rekuperace až 93 %.

Filtry třídy G4 / M5 / F7

zajišťují vysokou kvalitu vnitřního prostředí a chrání rekuperační výměníky před znečištěním.

Tlakové snímače

pro kontrolu zanesení filtrů.

Vestavěná teplotní čidla pro plně automatické ovládání.

Cirkulační klapka

se servopohonem pro zvýšení topného nebo chladičského efektu.

Odvod kondenzátu

a vana pro záchyt a odvod kondenzátu po rekuperaci a chlazení.

100 % by-passová klapka

umožňuje přívod studeného, čerstvého a odfiltrovaného vzduchu do budovy.

Základový rám

zajišťuje stabilní a pevné osazení.

Těsnění a detaily

dle VDI 6022 zajišťující hygienickou nezávadnost a snadné čištění.

Úsporné a bezúdržbové EC ventilátory

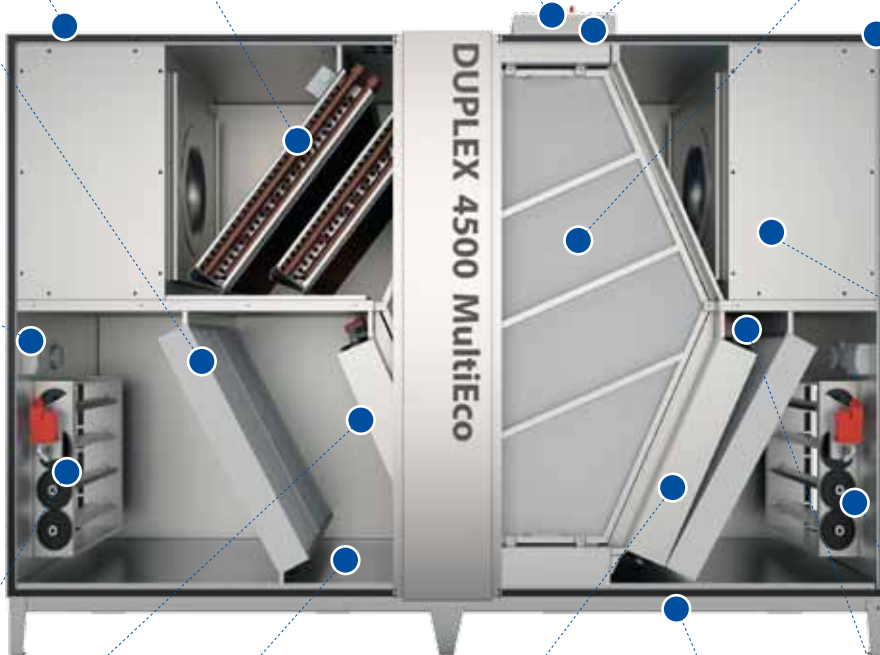
přináší úspory provozních a servisních nákladů.

Uzavírací klapky

těsně uzavírají vstupy do potrubí a zamezují samovolnému proudění vzduchu.

Servopohony vysoké kvality

umožňují stabilní funkci všech klapek v jednotce.





TECHNICKÁ A OBCHODNÍ podpora v regionech



Pavel Šponar
region Severovýchod
e-mail: severovychod@atrea.cz
tel.: (+420) 608 644 648



Ing. Ondřej Plachý
region Morava
e-mail: morava@atrea.cz
tel.: (+420) 608 644 647



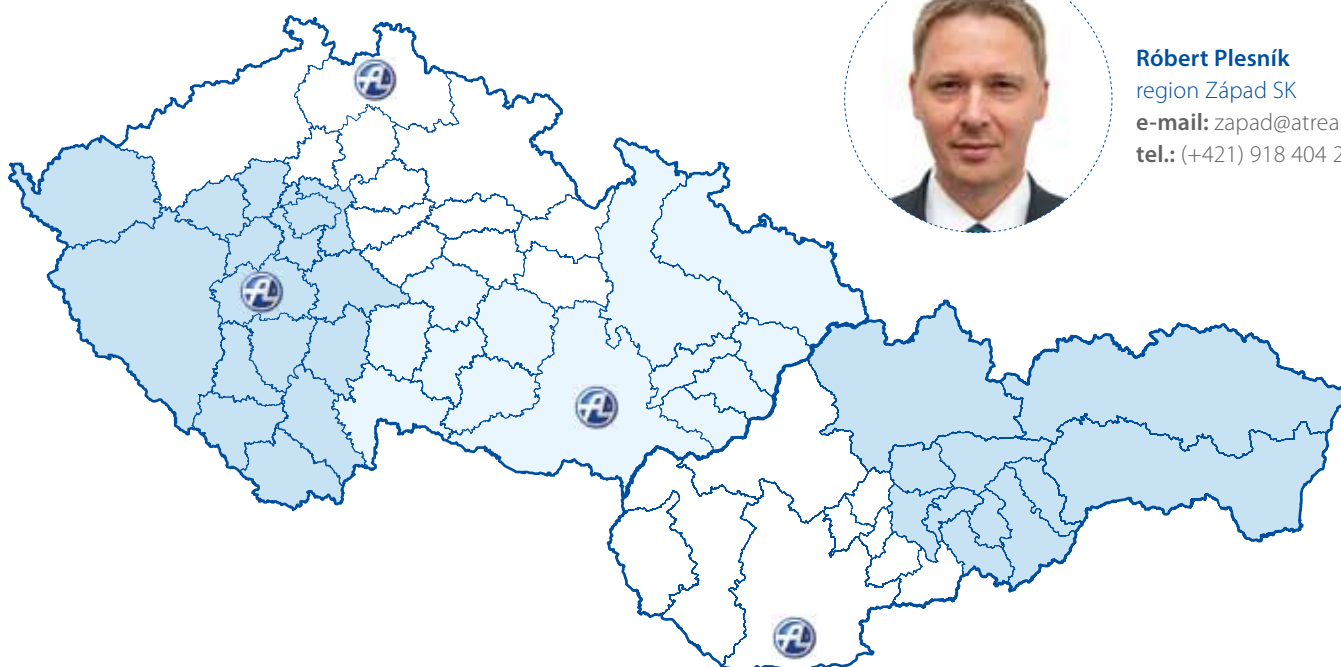
Karin Lundáková
region Jihozápad
e-mail: jihozapad@atrea.cz
tel.: (+420) 608 644 645



Igor Beňuška
region Východ SK
e-mail: vychod@atrea.sk
tel.: (+421) 915 496 441



Róbert Plesník
region Západ SK
e-mail: zapad@atrea.sk
tel.: (+421) 918 404 273





ČR

ATREA s. r. o.

Československé armády 32
466 05, Jablonec nad Nisou
Česká republika

www.atrea.cz

SR

ATREA SK s. r. o.

Družstevná 2
945 01, Komárno
Slovenská republika

www.atrea.sk