

UNIVERZÁLIS SOROZAT

DUPLEX Multi



Alupanel®

DUPLEX Multi

A DUPLEX sorozat kompakt szellőztető egységeit kis irodák, üzletek, kiskereskedések, iskolaépületek, éttermek, stb. kényelmes szellőztetésére, meleg levegős fűtésére és hűtésére használják. Az egységek rendkívül univerzálisak kivételes kompakt jellegüknek, a nagy hatékonyságú hővisszanyerésnek, az alacsony energiafogyasztásuknak és a minimális zajszintnek köszönhetően.

A DUPLEX Multi egységek az ATREA cég kínálatának legjavát képviselik a polgári és ipari épületek szellőztetése terén. Az egységek a rendkívül sikeres DUPLEX Multi sorozatra kapcsolódnak, és az 500–11.000 m³/h légteljesítményű univerzális szellőztető egységek széles skáláját kínálják. Az egységek filozófiája a több beállítási lehetőség és az abszolút variabilitás elvén alapul. Az egységeket megrendelésre gyártjuk az egyes projektek igényei és szükségletei alapján. A magasabb változatú egységek kiváló szerkezetét a legmodernebb szabályozással egészítették ki, pl. az internetes kapcsolat standard lehetőségével is. A Multi sorozattal összehasonlítva az egységeket az Ecodesignról szóló EU rendelettel összhangban optimalizálták.

DUPLEX Multi

(parapet, mennyezet alatti és padlós kivitel)



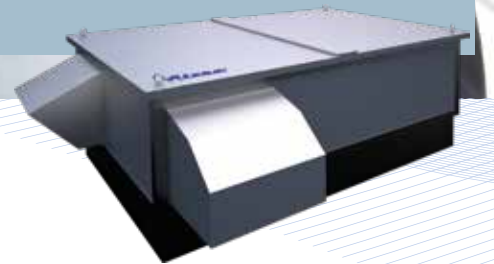
DUPLEX Multi-V

(álló kivitel)



DUPLEX Multi-N

(tetőtéri kivitel)



AZ ATREA TÁRSASÁG TERMÉKEI

Az **ATREA** társaság 1990-ben a Cseh Köztársaságban, Jablonec nad Nisou-ban jött létre, tiszta cseh családi vállalkozásként. És ma is az, még ha közben európai mértékben jelentős piaci szereplővé nőtte is ki magát.

A kezdetektől fogva az ATREA társaság fő tevékenysége a hővisszanyerős szellőztető egységek - rekuperációs egységek gyártására irányult. Ezen a területen a cég alapítója – Ing. Petr Morávek, CSc. – számos szerzői tanúsítvány, szabadalom és ipari minta szerzője. Ezeken az alapokon nyugszik a vállalat ma is, és a hosszú távú tapasztalatoknak, a saját fejlesztéseknek, a modern vizsgálati helyiségeknek, valamint a fiatal fejlesztési mérnökökből és technikusokból álló erős csapatnak köszönhetően a szakterület technikai élvonalában helyezkedik el.

- Univerzális szellőztető egységek hővisszanyeréssel
- Családi házak és lakások szellőztetése és meleg levegős fűtése
- (Nagy)konyhák szellőztetése – szellőztető mennyezetek és elszívóernyők
- ATREA passzív házak

További információért látogasson el: www.atrea.hu



DUPLEX Multi / Multi-N / Multi-V

- A hővisszanyerés hatékonysága akár 93 %-os – csúcsmínőségű ellenáramú hőcserélő
- Nagyon lapos kialakítás, megfelelő a mennyezet alatti szereléshez is
- Széles variabilitás
- Kompakt és szemi-kompakt kialakítás
- Elegáns design
- Integrált fűtés és hűtés lehetősége
- Parapet, mennyezet alatti, padló, álló vagy tetőn elhelyezett kialakítás
- Az egységek megfelelnek az 1253/2014 sz. (Ecodesign) Bizottsági rendelet (EU) követelményeinek
- Standard internetes felület (RD5)
- A szervizköltségek jelentős csökkenése
- Az egység palástja kiváló termikus tulajdonságokkal rendelkezik
- EC ventilátorok – a legmagasabb német minőség
- Alkalmazások okostelefonokhoz
- LCC – a termék életciklus-költségeinek elemzése
- BMS kompatibilitás
- Higiénikus kialakítás a VDI 6022 szerint
- 100 % by-pass
- Keringtetési üzemmód
- Vezérlés konstans áramlásra és nyomásra



A DUPLEX Multi FELHASZNÁLÁSA

- **Nagykonyhák** – a modern DUPLEX Multi az UV-C szűrővel való kombinációban biztosítja a rendszer csúcsmínőségét és többszörösen hosszabb élettartamát.
- **Öltözők** – a Multi sorozat kompakt, kis helyigényű, és alacsony zajszintű. Ez felveti annak lehetőségét, hogy telepítésük közvetlenül az öltözőkbe történjen, például az álmennyezetbe.
- **Éttermek** – használja a zónaszellőztetést, és a konyhát és éttermet egy központi egységgel szellőztesse.
- **Irodák** – a DUPLEX Multi kicsi és kompakt, gépteremként használja például a mennyezetet.
- **Sporttermek** – használja ki a csúcsmínőségű paramétereiket a teniszcsarnokok, tornatermek, edzőtermek és egyéb sportcsarnokok szellőztetésére.
- **Lakások** (központi szellőztetés) – a központi szellőztetés lehetősége intelligens vezérlés segítségével, a beruházási költségek jelentős megtakarítása.



DUPLEX Multi

A **DUPLEX 500–11000 Multi** kompakt szellőztető egységeket hővisszanyeréssel csúcsmínőségű tulajdonságaiknak köszönhetően bármely típusú épületben a legszélesebb felhasználásra szánták.

Ezek az egységek nagyon meredek jellemzővel tűnnek ki és emellett nagyon alacsony a teljesítményfelvételük – mindezt a csúcsmínőségű EC ventilátoroknak köszönhetően (lásd a teljesítményeket).

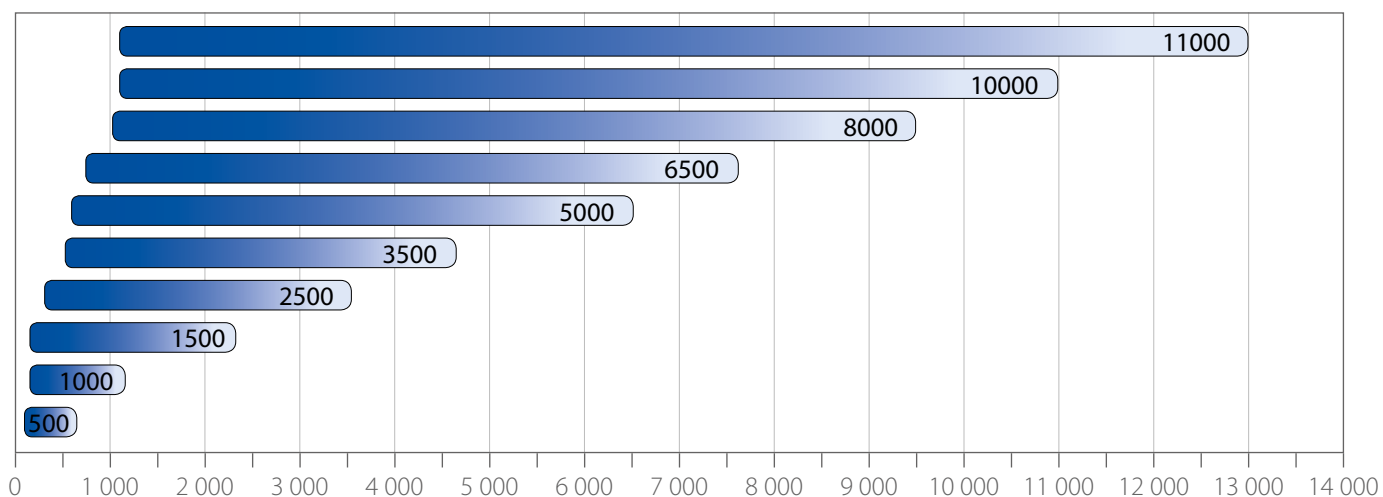


Univerzális beltéri kialakítás parapet, mennyezet alatti és padlóra való telepítés lehetőségével

- ▣ A hővisszanyerés hatékonysága akár 93 %-os
- ▣ Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- ▣ Kompakt és szemi-kompakt kialakítás
- ▣ Integrált fűtés és hűtés
- ▣ Internetes felület standardként
- ▣ Alkalmazások „okos” telefonokra
- ▣ Az egységek megfelelnek az 1253/2014 sz. (Ecodesign) Bizottsági rendelet (EU) követelményeinek
- ▣ BMS kompatibilitás
- ▣ Higiénikus kialakítás a VDI 6022 szerint
- ▣ EC ventilátorok – a legmagasabb német minőség
- ▣ Kiváló hőjellemzők
- ▣ Keringtető csappantyú
- ▣ 100 % by-pass
- ▣ Konstans áramlás
- ▣ Konstans nyomás

DUPLEX Multi

teljesítménytartomány



DUPLEX Multi

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



DUPLEX Multi

DUPLEX Multi

parapet pozíció (500–11000 Multi)



mennyezet alatti pozíció (500–8000 Multi)



padló pozíció (1500–6500 Multi)



DUPLEX Multi

méret sorozat



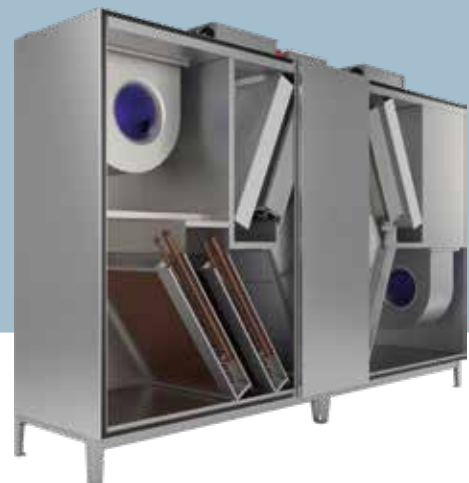
<p>1600 mm 384 mm</p> <p>DUPLEX 500 Multi</p>	<p>1800 mm 384 mm</p> <p>DUPLEX 1000 Multi</p>	<p>2300 mm 455 mm</p> <p>DUPLEX 1500 Multi</p>	<p>2300 mm 580 mm</p> <p>DUPLEX 2500 Multi</p>	<p>2300 mm 665 mm</p> <p>DUPLEX 3500 Multi</p>
<p>2500 mm 885 mm</p> <p>DUPLEX 5000 Multi</p>	<p>2500 mm 1065 mm</p> <p>DUPLEX 6500 Multi</p>	<p>2500 mm 1 290 mm</p> <p>DUPLEX 8000 Multi</p>	<p>3370 mm 1620 mm</p> <p>DUPLEX 10000 Multi</p>	<p>3370 mm 2100 mm</p> <p>DUPLEX 11000 Multi</p>



DUPLEX Multi-V

A **DUPLEX 1500–8000 Multi-V** kompakt szellőztető egységek hővisszanyeréssel elsősorban abban innovatívak, hogy a csőcsonkok a palást felső paneljében helyezkednek el.

A felső kimenetekkel ellátott egyedi szerkezet elegánsan megoldja a légszűrő problémás bekötését, megnyitva ezzel az egységek olyan helyekre történő telepítésének lehetőségét, amelyek rendszerint kihasználás nélkül maradnak.

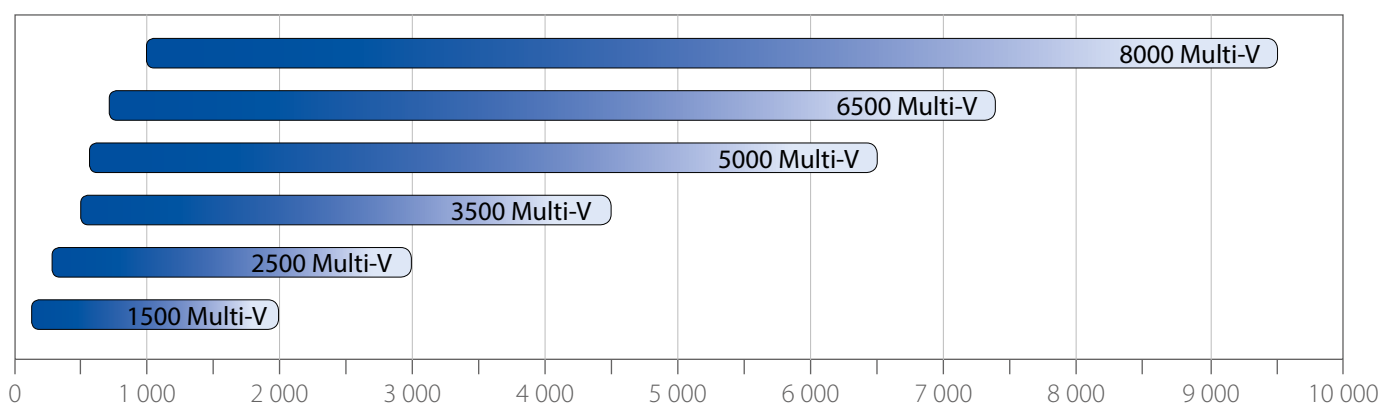


Álló kialakítás 4 csőcsonkkal felfelé – ideális szűk terekbe

- ▣ A hővisszanyerés hatékonysága akár 93 %-os
- ▣ Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- ▣ Kompakt kivitel
- ▣ Integrált fűtés és hűtés
- ▣ Internetes felület standardként
- ▣ Alkalmazások „okos” telefonokra
- ▣ Az egységek megfelelnek az 1253/2014 sz. (Ecodesign) Bizottsági rendelet (EU) követelményeinek.
- ▣ Higiénikus kialakítás a VDI 6022 szerint
- ▣ EC ventilátorok – a legmagasabb német minőség
- ▣ Kiváló hőjellemzők
- ▣ Keringtető csappantyú
- ▣ 100 % by-pass
- ▣ Konstans áramlás
- ▣ Konstans nyomás
- ▣ Felső levegő kimenetekkel
- ▣ BMS kompatibilitás

DUPLEX Multi-V

teljesítménytartomány



DUPLEX Multi-V

1500, 2500, 3500, 5000, 6500, 8000



DUPLEX Multi-V

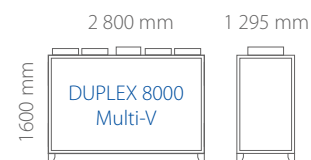
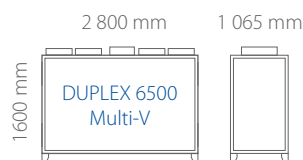
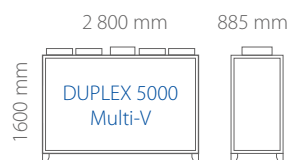
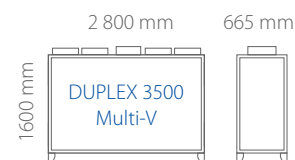
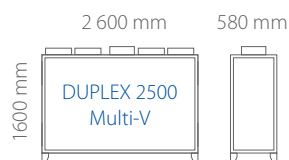
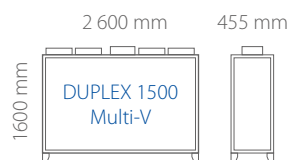
DUPLEX Multi-V

álló pozíció



DUPLEX Multi-V

méret sorozat





A **DUPLEX 1500–11000 Multi-N** kompakt szellőztető egységek hővisszanyeréssel szerkezetüknek köszönhetően tökéletesen alkalmasak tetőre való telepítéshez.

Az alapkeret telepítése a légszűrőnek közvetlen tetőátvezetésével a hővesztések szempontjából maximálisan hatékony megoldást nyújt, és nem bontja meg az épület megjelenését. (Csak a DUPLEX 1500–8000 Multi-N egységekhez)



DUPLEX Multi-N



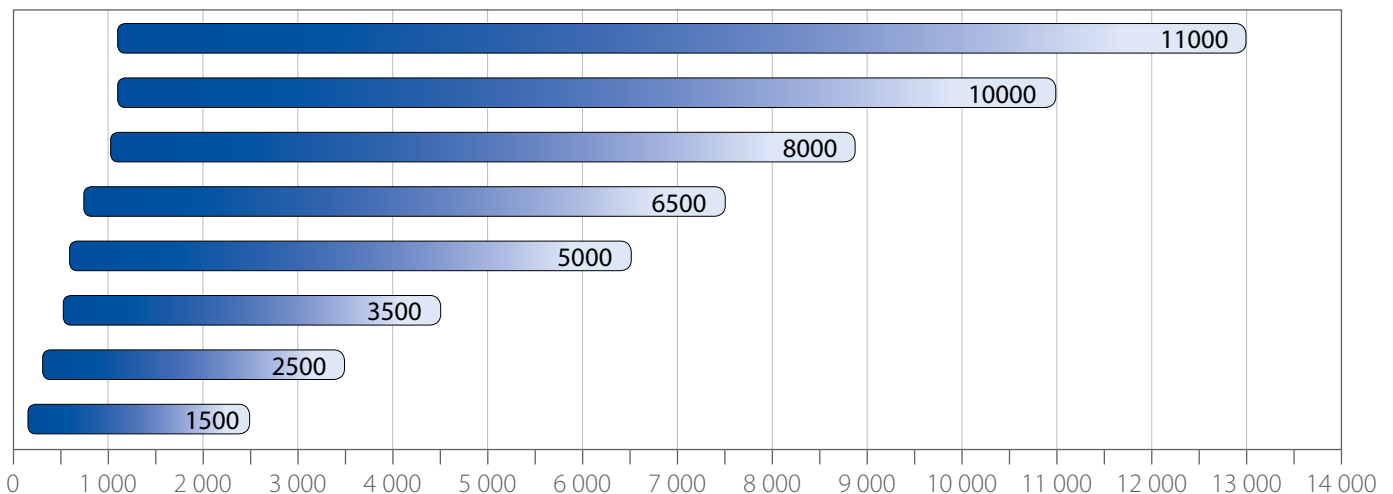
Tetőtéri kialakítás az alsó bekötés egyedi lehetőségével

(Csak a DUPLEX 1500–8000 Multi-N egységekhez)

- A hővisszanyerés hatékonysága akár 93 %-os
- Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt és szemi-kompakt kialakítás
- Integrált fűtés és hűtés
- Internetes felület standardként
- Alkalmazások „okos” telefonokra
- Higiénikus kialakítás a VDI 6022 szerint
- Az egységek megfelelnek az 1253/2014 sz. (Ecodesign) Bizottsági rendelet (EU) követelményeinek.
- EC ventilátorok – a legmagasabb német minőség
- Kiváló hőjellemzők
- Keringtető csappantyú
- 100 % by-pass
- Vezérlés konstans áramlásra és nyomásra
- Felkészítés daruval való szállításhoz
- Könnyen hozzáférhető szervizajtó
- Beépített szabályozás
- BMS kompatibilitás

DUPLEX Multi-N

teljesítménytartomány



DUPLEX Multi-N

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



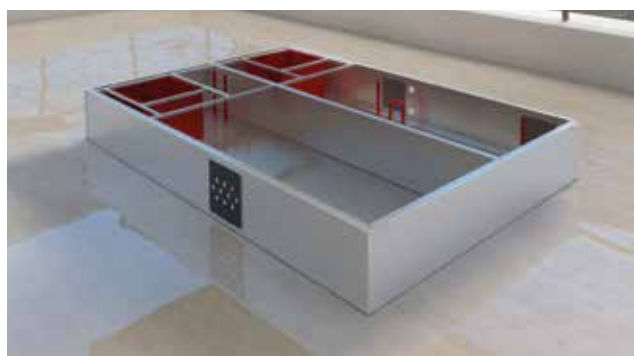
DUPLEX Multi-N

DUPLEX Multi-N

tetőtéri pozíció (1500–8000 Multi-N)

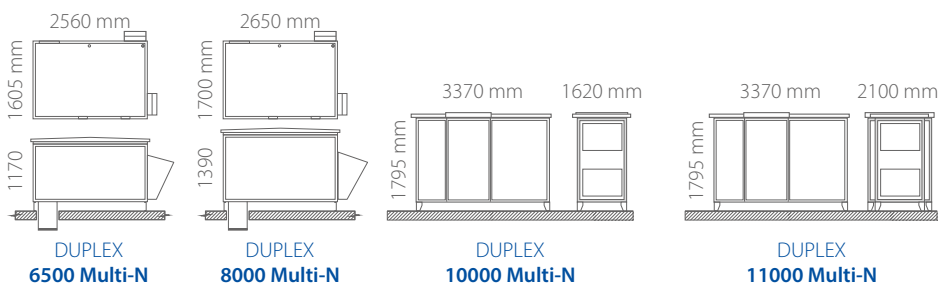
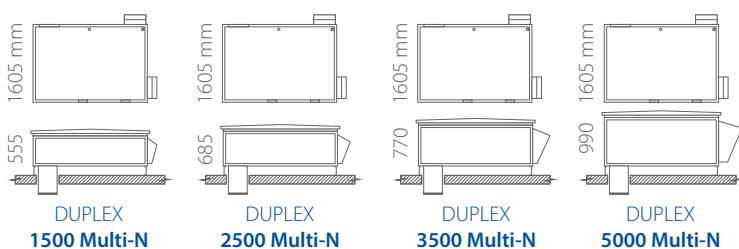


ATREA alapteret (1500–8000 Multi-N)



DUPLEX Multi-N

méret sorozat





DUPLEX Multi



MIT KÍNÁL A Multi SOROZAT

1. Három alap sorozat a telepítés alapján –

DUPLEX 500–110000 **Multi** – parapet, mennyezet alatti vagy padló kivitel

DUPLEX 1500–8000 **Multi-V** – álló kivitel

DUPLEX 1500–11000 **Multi-N** – tetőtéri kivitel

2. Elegáns design – az egységek nagyon attraktív kialakításúak, különös tekintettel a telepítés egyszerűségére. Egyúttal könnyű hozzáférés biztosított az egység minden eleméhez.

3. A hővisszanyerés hatásfoka akár 93%-os – az újellenáramoltatós ATREA S7 és S3 hőcserélő lehetővé teszi a hővisszanyerés kiváló hatásfokának az elérését, ezáltal csökkentve az energiaköltségeket.

4. Egységek mérete, az ügyfél igénye szerint – a DUPLEX Multi egységek sorozata nagyon variálabilis. A tervezők egyszerűen 3 kialakításból választhatnak, módosíthatják a csőcsonkok, szűrők, a fűtés, hűtés csatlakoztatását, vagy az egység helyzetét is. A kialakítás ilyen egyedülálló variabilitása jelentős versenytársi előnyt nyújt, mivel teljesíti majdnem az összes projekt igényét.

5. Kompakt kivitel – minden egy házban. A DUPLEX Multi egységek nagyon kompaktnak, és a telepítést szűk helyeken is lehetővé teszik.

6. Integrált fűtés és hűtés – minden komponens effektív módon telepített az egységben, így az esetleges szerviz nagyon egyszerű.

7. A DUPLEX Multi egységek különböző pozíciókba telepíthetőek – parapet, mennyezet alatti, padló, álló helyzetű vagy tetőn elhelyezett.

8. Internetes felület – az ATREA a termékeinél az internetes felületet standardként biztosítja, köszönhetően a csúcsmínőségű RD5 szabályozásnak! Az integrált webszerver által az egységek távvezérelhetők az interneten. (*)

9. Szervizköltségek jelentős csökkenése – az egységekben lévő szabványos internetes felület nem csak a komfortot és a távirányítás lehetőségét jelenti a felhasználó számára, hanem jelentős egyszerűsítést, gyakorlatiasságot, és a szervizköltségek csökkentését is. Mindez radikálisan csökkenti az egységek működési költségeit. (*)

10. Alkalmazások „okos” telefonokra – az ATREA követi a modern trendeket, és ingyenesen olyan alkalmazást kínál, amely kompatibilis iPhone-nal és Androiddal. A vevő tehát a mobiltelefon segítségével bárholnét egyszerűen irányíthatja az ATREA egységek minden funkcióját. (*)

11. LCC – életciklus költségeinek elemzése – a professzionálisan létrehozott program a gazdasági visszatérülést pontos számítás alapján ellenőrzi. Innovatív segítség az olcsó, nem jó minőségű egységek elleni érvelésnél.

12. BMS kompatibilitás – univerzális és nyílt kommunikáció a fölérendelt BMS rendszerrel – ideális nagy épületek és intelligens házak esetén.

13. Higiénikus kivitelezés a VDI 6022 szerint – a berendezés teljesíti a német VDI 6022 szabvány szerinti higiénikus kivitelezésre vonatkozó kulcsfontosságú tanúsítvány követelményeit, amelyet nemzetközileg is kezdenek megkövetelni. A Multi sorozat ezért sikeres a fokozott higiéniai igényekkel bíró projekteknél is.

14. Ecodesign – a berendezés megfelel az 1253/2014 sz. (EU) rendelet összes követelményének (Ecodesign).

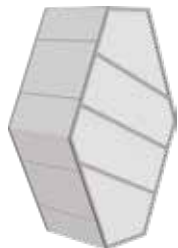
(*) RD5 szabályozással

DUPLEX Multi / Multi-N / Multi-V

MIT KÍNÁL A Multi SOROZAT

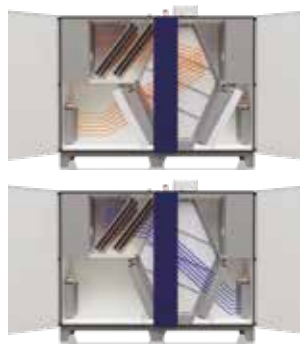
A hővisszanyerés hatékonysága akár 93 %-os

A műanyag-lemezes ellenáramoltatós ATREA hőcserélő a hővisszanyerés legmagasabb hatékonyságának elérését, és az azt követő költségmegtakarítást teszi lehetővé.



Keringtető / 100 % by-pass csappantyú

A keringtető csappantyú az elszívott és bevezetett levegő keverésére szolgál, a by-pass csappantyú lehetővé teszi a hideg, friss és szűrt levegő bevezetését az épületbe.



Webszerver (*)

A webszerver lehetővé teszi az interneten keresztül történő vezérlést, ami jelentősen csökkenti a szervizköltségeket és növeli a használati értéket az ügyfél részére.



1. Méretre készített, a vevő igénye szerinti egységek – a kivitelezések széles skálája, beleértve a különböző pozíciókat is, lehetővé teszi, hogy bármilyen projektbe telepíthető legyen.

2. Rövid szállítási határidő – minden egység gyártása az ügyfél igényei szerint történik. Ennek ellenére a szállítási határidő az egység megrendelésétől számított 3 hét.

3. Az egységek takarékos üzemeltetés és karbantartása – a távirányítás lehetővé teszi az egységek könnyű üzemeltetését és karbantartását, a hibaüzenet előzmények megtekintését, a programfrissítés és az egység aktuális paramétereiről szóló információk követését, ami által megtakaríthatók az esetleges szerviz költségei. (*)

4. Tervezőprogram – saját tervezőprogram, amely az ügyfeleket abban segíti, hogy könnyen, intuitív módon és hatékonyan megtervezhessék az egységet. A program automatikusan ellenőrzi a tervezett egységet, figyelembe véve a megfelelőségét és a teljességét.

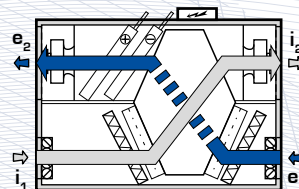
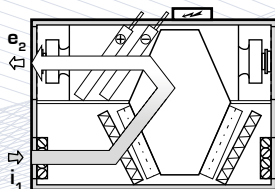
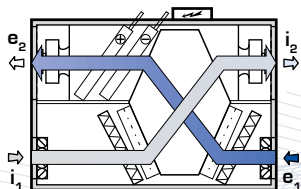
(*) RD5 szabályozással



Multi **TECHNIKA**

Kiegyenlített nyomású szellőztetés

- hővisszanyerő fűtőberendezéssel (hűtéssel)
- keringtető fűtés vagy hűtés
- hővisszanyerés nélkül (by pass által)



MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A Multi A KIALAKÍTÁSOK TÖBB VÁLTOZATÁT JELENTI CSŐCSONK KONFIGURÁCIÓ, amely lehetővé teszi, hogy minden projektnél méretre szabott egységet válasszunk.

- **Készülékház** – 30 mm-es PIR vagy 45 mm ásványi szigeteléssel rendelkező szendvicspanelek kiváló hő- és hangszigetelő tulajdonságokat biztosítanak.
- **G4 / M5 / F7 szűrők** – kazettás szűrők, melyek cseréje egyszerű az ésszerűen megtervezett rögzítésnek köszönhetően. A szabadalmaztatott konstrukció lehetővé teszi, hogy a szűrőkereten keresztül is szűrjön.
- **Bemenetek az 5 hő- és 6 nyomásérzékelő részére** – a hő- és nyomásérzékelők széles skálája tartozékok formájában, melyek teljes mértékben kompatibilisek az ATREA RD5 szabályozással.
- **Könnyű hozzáférés** – az elülső ajtó könnyű hozzáférést biztosít az egység összes alkatrészéhez, és könnyű telepítést és szervizt tesz lehetővé.

- **Szervomeghajtók** – nagy minőségű Belimo szervomeghajtók
- **Alacsony zajszint** – nagyon jó zaj paramétereket lehet meghatározni a különböző operációs pontokhoz a tervező program segítségével.
- **Automatikus fagyvédelem** – a fordulatszám módosításával, vagy az EPO-V elektromos előmelegítő segítségével megoldva (lásd a Tartozékokat).
- **Konstans áramlás** – az egységek olyan tartozékokkal lehetnek felszerelve, melyek konstans áramlást biztosítanak a bemeneti és kimeneti oldalon is.
- **Konstans nyomás** – a Multi sorozat olyan tartozékokkal lehet felszerelve, melyek konstans nyomást biztosítanak.



Fűtés – a DUPLEX Multi a fűtéshez szükséges tartozékok széles skáláját kínálja, mégpedig a külső elektromos előmelegítést, vagy integrált vízmelegítőt, vagy külső elektromos utómelegítést.



Hűtés – beépített vízpárolgató vagy közvetlen párolgató, lehetséges a hőszivattyús üzemmód is.



TERVEZŐSZOFTVER

www.atrea.hu

Az ATREA saját tervezőprogramot kínál, amely nagyon hasznos és praktikus eszköz a DUPLEX sorozatú egységek helyes kiválasztásánál, jelentős műszaki és kereskedelmi támogatást nyújtva.

A tervezőktől érkező rendkívül pozitív visszajelzéseket Európa-szerte a további helyesbítésekhez használjuk fel az ATREA egységek gyors és egyszerű tervezéséhez és bármely projektbe való beépítéséhez.

Standardnak minősül minden egység részletesen kidolgozott terve, a kapcsolódó elektromos követelmények és a központi fűtés háttéranyagával együtt.

A program automatikusan ellenőrzi, hogy az összes tartozékot megfelelően tervezték-e meg és hogy a választott rendszer működni fog-e. Ilyen módon az esetleges hibák már a tervezési fázisban elkerülhetők.

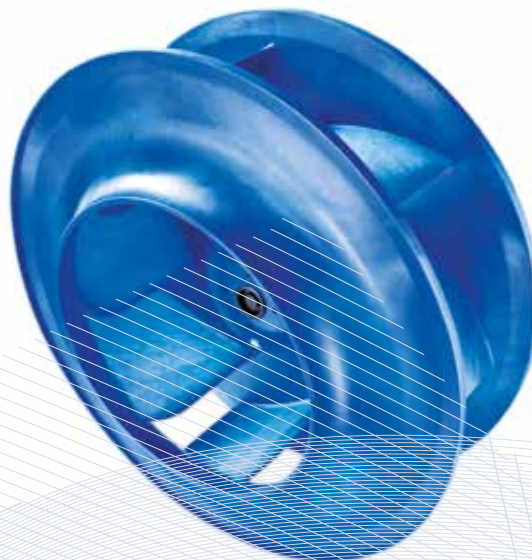
A program a következő beállításokat vagy exportokat teszi lehetővé:

- Az egység és tartozékok kiválasztása
- A kiválasztott berendezés és összetevők paramétereinek megjelenítése
- A különböző paraméterek, megjelenítések, vagy az egységek szerelési pozíciójának beállítása
- A vezérlőrendszer kiválasztása a kapcsolódó elemekkel
- Elektromos bekötési rajz szerelési protokoll formájában
- A rendszer minden paraméterének megjelenítése, nyomtatása és exportja a h-x diagramot is beleértve
- A kiválasztott rendszer árkalkulációja
- Nyomtatás vagy PDF-fájlba való mentés lehetősége
- Adatok exportálása DXF formátumban 2D-ben vagy 3D-ben
- Közvetlen link e-mailben való küldéshez
- Csatlakoztatja a projektet a Partner zónához az interneten
- **Ezen felül a tervezőprogram az ATREA cég termékkatalógusait tartalmazza PDF formátumban.**



EC VENTILÁTOROK

Ventilátorok a világhírű Ebm-papst és Ziehl Abegg gyártóktól. A kiváló német minőség kiküszöböli a szervizköltségeket. A Multi egységek hátrahajtott lapátokat használnak, remek SFP-t biztosítanak. ▶



VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

By-pass csappantyú

Lehetővé teszi a hideg, friss és szűrt levegő beáramoltatását az épületbe.



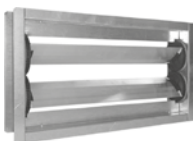
Keringtető csappantyú

Szervomeghajtással.



Záró csappantyúk

Záró csappantyúk az egységek bemeneti csőcsoncjaira való telepítéshez. A csappantyúkat standard szervomeghajtással vagy áramkimaradás esetére vészhelyzeti funkcióval ellátott szervomeghajtással szállítjuk.



Légszűrés

Standard módon a DUPLEX Multi egységeket G4 / G4-es kazettás szűrőkkel szállítjuk. Az M5-es vagy F7-es osztályú szűrők külön megrendelhetők.



RE-TPO keverési csomópontok vízmelegítőkhöz

A vízmelegítőkhöz szánt keverési csomópontokat a vizes hőcserélők teljesítményének szabályozására szánták. Szivattyúból, két zárható golyós szelepből és háromutas vagy négyutas szerelvényből állnak Belimo szervomeghajtással.



EPO-V elektromos előmelegítők

Az elektromos előmelegítők biztosítják a hővisszanyerő fagyvédelmét az állandó kiegyenlített nyomású szellőztetés követelménye mellett. A légvezetékbe a bemeneti friss levegő csőcsoncja előtt vannak telepítve (e₁).



Rugalmas mandzsetták

A rugalmas mandzsetták kör és szögletes csőcsoncokhoz készültek, az egység csőcsoncjainak megfelelő méretekben.



Melegvizes fűtőtest

A vízmelegítők az egységekben kerültek telepítésre. A 110 °C-ig és 1,0 Mpa-ig terjedő fűtőrendszerekhez. A speciális kivitelezés az alacsony hőmérsékletű forrásokhoz használatos (pl. hőszivattyúk).



UNIVERZÁLIS BEÉPÍTÉSI POZÍCIÓK

A DUPLEX Multi egység megjelenítése mennyezet alatti kialakításban, a szellőztetés különálló gépházának igénye nélkül. ▶



VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

Ferdecsöves manométerek

Tartozékok a légszűrők nyomásvesztéseinek egyszerű vizualizációjához. A ferdecsoves manométerek nélkülözhetetlenek a VDI 6022 szerinti higiéniai kivitelben.



Tartalék szűrőkazetták

Tartalék szűrőkazetták a Multi egységeknek megfelelő méretekben. G4, M5 vagy F7-es szűrési osztály.



EPO-V elektromos utómelegítő

Fűtőtestek a DUPLEX Multi egységhez csatlakoztatott kör vagy szögletes alakú csővezetékbe való telepítéshez.



Közvetlen CHF hűtők

A közvetlen hűtők az egységen belüli telepítéshez használhatók. A kívánt teljesítménynek megfelelően választható egy a három különböző típus közül.



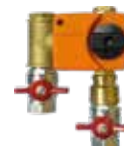
CHW vízhűtők

A vízhűtők az egységen belüli telepítéshez használhatók. A kínálatban több, különböző teljesítményű típus szerepel.



R-CHW keverési csomópontok vízhűtőkhöz

A keverési csomópontok rendeltetése a vízhűtők hűtési teljesítményének szabályozása.



Konstans áramlás és konstans nyomás

Tartozékok, melyek a ventilátorokon és a bevezetett levegő csővezetékében ellenőrzik a nyomást.





Multi **TECHNIKA**



CPM SZABÁLYOZÁS

CPM vezérlő CP 10 RA szabályozóval alapvezérlés

- Kézi vagy automata üzemmód
- Ventilátorok folyamatos vezérlése
- By-pass csappantyú automatikus vezérlése
- A hővisszanyerős hőcserélő fagyvédelme
- A kültéri elektromos vagy beépített melegvízes utánmelegítő kapcsolása
- Átkapcsolás a választott teljesítményre külső jel alapján
- Automatikus üzemmód lehetősége érzékelők alapján (CO₂, RH), 0-10 V kimenettel
- Zárócsappantyú vezérlése a bemenetnél és elszívásnál
- A min. és max. megengedett fordulatszám beállításának lehetősége
- Automatikus üzemmód lehetősége érzékelők alapján (CO₂, RH) 0-10 V kimenettel
- Kimenetek az elektromos előmelegítők és fűtőtestek (10 V impulzussal kapcsolva) vagy a vízmelegítő (vezérlőjel 0-10 V) vezérléséhez

CPM vezérlő CPM szabályozóval komfortos vezérlés

- + Érintőképernyős grafikus kijelző
- + Heti program
- + „Party” üzemmód - magasabb szellőztetési igény
- + „Nyaralás” üzemmód - a működés automatikus deaktiválása és aktiválása a beállított dátum alapján
- + Figyelmeztetés a szűrőcsere szükségességére
- + Automatikus működés konstans bemeneti jelre – pl. szabályozás konstans nyomásra

CP 10 RA szabályozó



CPM szabályozó



CPM színváltozatok

DUPLEX Multi



RD5 SZABÁLYOZÁS

„high-tech” szabályozók mindennemű
kényelemmel és lehetőségekkel

● CP Touch szabályozó (érintőképernyő)



CP Touch színváltozatok

● Vezérlés interneten keresztül



● Alkalmazás okostelefonokra



INTEGRÁLT WEB SZERVER MINT STANDARD

A szerviz-szakember képes távolról ellenőrizni a beállításokat, megállapítani az esetleges hibát, és ezt követően azt kijavítani.

- A program távolról történő aktualizálása, a felhasználói beállítások megőrzésével.
- A hibaüzenetek megjelenítése, előzményeivel együtt
- Intuitív és felhasználóbarát környezet az összes alap- és szervizparaméter megjelenítésével.

A szabályozás további funkciói:

- **Konstans áramlás** – a konstans áramlás szabályozásához érzékelők telepíthetők.
- **Konstans nyomás** – a konstans nyomás szabályozásához érzékelők telepíthetők.
- **CO₂ érzékelők, relatív páratartalom-érzékelők és levegőminőség-érzékelők** – a légáram automatikus vezérlésének beállíthatósága az érzékelők adatai alapján.
- **TCP Modbus** – univerzális és nyílt kommunikáció a fölérendelt BMS rendszerrel – ideális nagy épületek és intelligens házak esetén.
- **Felhasználói beállítások** – a szellőzés, fűtés és hűtés integrált heti programjai. A kézi üzemmódba való azonnali áttérés lehetősége a felhasználó nagyobb kényelme érdekében.
- **Külső bemenetek funkciói** – a szellőztetést az igények szerint kapcsolja be.
- **Kombinált fűtés és előmelegítés** (elektromos vagy vízmelegítés.)
- **Zónázás** – az objektum zónákra való felosztásának és üzemelesük definiálásának lehetősége.
- **BACnet / KNX** – opcionális konverter, amely a felülrendelt rendszerhez való csatlakozást BACnet vagy KNX protokollal teszi lehetővé.



Multi **TECHNIKA**

Tökéletesen szigetelt (T2-es osztályú)

konstrukció minimális mennyiségű hőhíddal: 500–8000 Multi **TB1**, 11000–12000 Multi **TB2**.

Integrált fűtés és hűtés

alumínium lamellákkal és réz csövekkel.

Szerviz kapcsoló

az egység tápforrásról való lekapcsolásához, szükség esetén.

RD5 szabályozás

internet- és BMS-kapcsolat lehetőségével standardként. Alternatívaként egyszerű CPM szabályozó is választható érintőképernyővel.

Az ellenáramoltatós hőcserélő új generációja

egészen 93%-os hővisszanyerési hatásfokot ér el.

G4 / M5 / F7 osztályú szűrők

biztosítják a belső környezet magas színvonalát, valamint védik a hővisszanyerő hőcserélőt a szennyeződésektől.

Nyomás-érzékelők

a szűrők eltömődésének ellenőrzésére.

Beépített hőmérséklet-érzékelő a teljesen automatikus vezérléshez.

Keringtető csappantyú szervomeghajtóval a fűtési vagy hűtési hatás fokozása érdekében.

Kondenzvíz elvezetés és tartály a hővisszanyerés és a hűtés utáni kondenzvíz felfogatására és elvezetésére.

A 100 %-os by-pass csappantyú a hideg, friss és szűrt levegő beáramoltatását biztosítja az épületbe.

Az alap váz biztosítja a stabil és biztonságos telepítést.

Tömítések és részletek

a VDI 6022 szerint biztosítják a higiéniai hibátlanságot és a könnyű tisztíthatóságot.

Az energiatakarékos és karbantartás-mentes EC ventilátorok

a működési- és szervizköltségek megtakarítását eredményezik.

Az elzáró szelepek jól tömítve zárják a csövezeték bemeneteit, és megakadályozzák a spontán légáramlást.

A magas minőségű szervomeghajtók lehetővé teszik az egységben lévő összes csappantyú stabil működését.





MŰSZAKI ÉS ÜZLETI támogatás a régiókban



Both Zita

magyarországi képviselő

e-mail: atrea@atrea.hu

tel.: (+421) 915 496 440





Magyarország

ATREA SK s. r. o.

Družstevná 2
945 01, Komárno
Szlovák Köztársaság
www.atrea.hu