

UNIVERZÁLIS SOROZAT

DUPLEX ROTO



Aluplast®

DUPLEX Roto

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

A DUPLEX Roto kiegészíti a DUPLEX Multi és DUPLEX Basic sorozatot és az ATREA cég kínálatát további hét méretű szellőztető egységgel bővíti 1500–15000 m³/h közötti légteljesítménnyel (névleges teljesítmény min. 250 Pa nyomástartalékkal). 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 osztályú egységek kiváló szerkezetét a legmodernebb szabályozással egészítették ki, pl. az internetes kapcsolat standard lehetőségével is (aMotion szabályozás).

1 500–5 000 Roto
beltéri kivitel



8 000–15 000 Roto
beltéri kivitel



1 500–5 000 Roto-N
tetőtéri kivitel



8 000–15 000 Roto-N
tetőtéri kivitel



AZ ATREA TÁRSASÁG TERMÉKEI

Az **ATREA** társaság 1990-ben a Cseh Köztársaságban, Jablonec nad Nisou-ban jött létre, teljesen 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 információkért látogasson el: www.atrea.hu

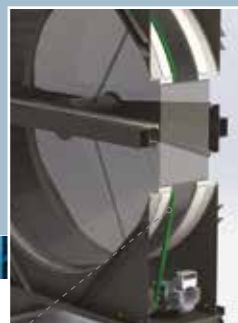


DUPLEX Roto / Roto-N

- A hővisszanyerés hatékonysága akár 85 %-os – forgódobos hőcserélő Eurovent tanúsítvánnyal
- Stabil vázszerkezet
- Széles variabilitás
- Kompakt és szemi-kompakt kialakítás – egyszerűsített szállítás és szerelés
- Elegáns design
- Integrált fűtés és hűtés lehetősége
- Parapet kivitel – belső vagy tetőtéri
- Az egységek megfelelnek az 1253/2014 sz. (Ecodesign) Bizottsági rendelet (EU) követelményeinek.
- Standard internetes felület (aMotion)
- 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
- Keringtetési üzemmód
- Vezérlés konstans áramlásra és nyomásra



A rotációs hőcserélők a neves cseh Kastt spol. s.r.o. cég Eurovent tanúsítvánnyal rendelkező termékei.



Labirintus tömítés– A forgódobos hőcserélő a DUPLEX Roto egységekben speciális labirintus tömítéssel lett ellátva. Ez a szabadalmaztatott megoldás növeli a már így is kiváló zárlat elleni tömörséget, egyedi 1,5 %-ig terjedő értékre.

A DUPLEX Roto felhasználása

a csúcsmínőségű tulajdonságainak köszönhetően a legszéleskörűbb használatra alkalmas bármely típusú épületben

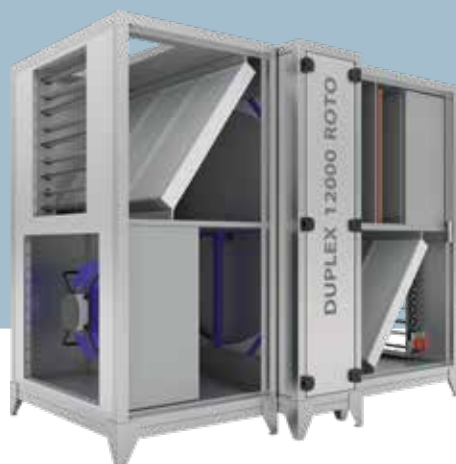
- **Irodák** – a DUPLEX Roto kompakt méretének köszönhetően kényelmesen elfér a légtechnikai gépházakba.
- **Sporttermek** – használja ki a csúcsmínőségű paramétereket a teniszcsarnokok, tornatermek, edzőtermek és egyéb sportcsarnokok szellőztetésére.
- **Konferenciatermek** – az egységek alkalmasak gyülekezőhelyekhez.
- **Lakások** (központi szellőztetés) – a központi szellőztetés lehetősége intelligens vezérlés segítségével, a beruházási költségek jelentős megtakarítása.



DUPLEX Roto

A **DUPLEX 1500–15000 Roto** univerzális szellőztető egységeket csúcsmínőségű tulajdonságaiknak köszönhetően bármely típusú épületben a legszélesebb felhasználásra szánták.

Ezek az egységek nagyon meredek jellemzővel tűnnek ki, és emellett pedig nagyon alacsony a bemenő teljesítményük - mindezt a csúcsmínőségű EC ventilátoroknak köszönhetően.

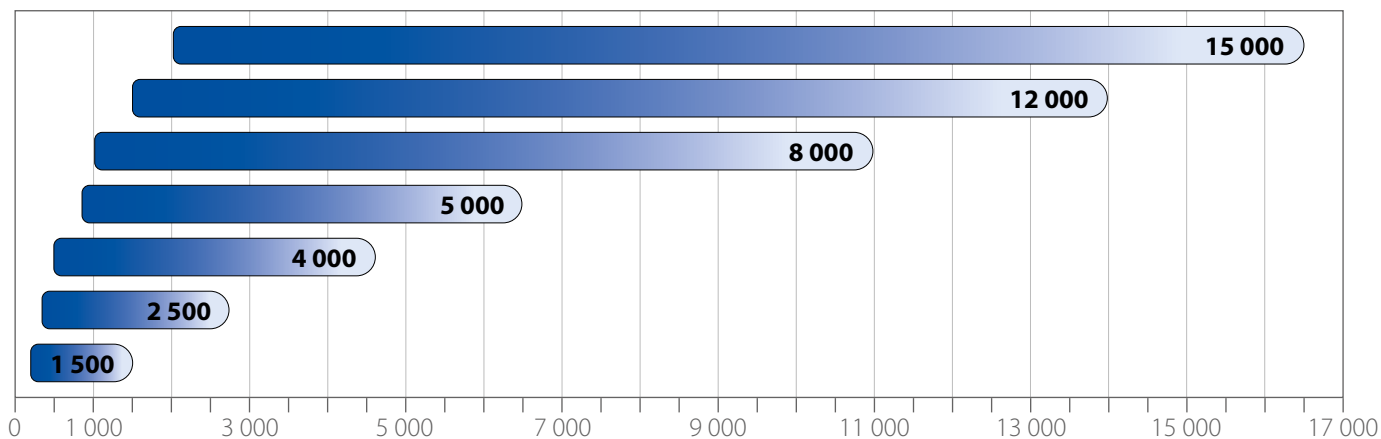


Univerzális beltéri kialakítás

- A hővisszanyerés hatékonysága akár 85 %-os
- Forgódobos hőcserélő Eurovent tanúsítvánnyal
- Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt és szemi-kompakt kialakítás – egyszerűsített szállítás és szerelés
- Internetes interfész standardként (aMotion)
- Alkalmazások „okos” telefonokra (aMotion)
- 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
- Integrált fűtés és hűtés
- Keringtető csappantyú
- Vezérlés konstans áramlásra és nyomásra
- Forgódobos hőcserélő automatikus szabályozása

DUPLEX Roto

teljesítménytartomány



DUPLEX Roto

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



DUPLEX Roto

DUPLEX Roto

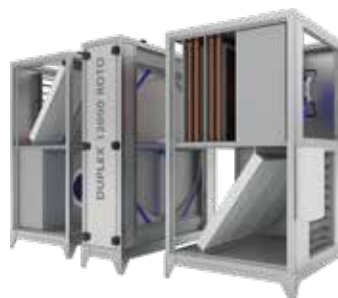
parapet pozíció 1500–5000



parapet pozíció 8000–15000

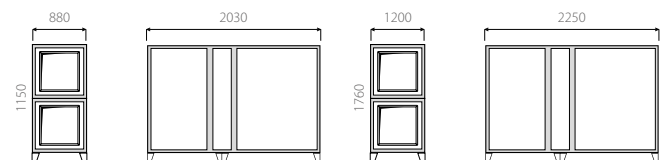


egység elemekben 8000–15000



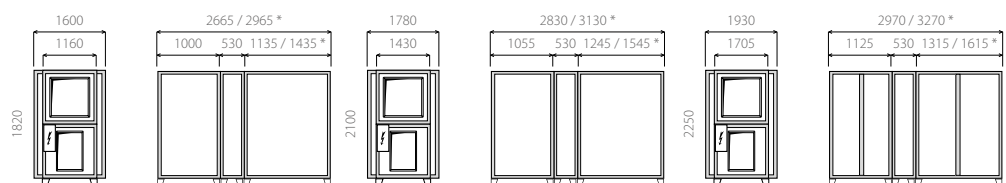
DUPLEX Roto

méret sorozat



DUPLEX 1500 / 2500 Roto

DUPLEX 4000 / 5000 Roto



DUPLEX 8000 Roto

DUPLEX 12000 Roto

DUPLEX 15000 Roto



A **DUPLEX 1500–15000 Roto-N** univerzális szellőztető egységek hővisszanyeréssel szerkezetüknek köszönhetően tökéletesen alkalmasak tetőre való telepítéshez.

A tetőtéri változat olyan speciális fedelekkel és tetővel van ellátva, amely óvja az egységet az időjárás viszontagságaitól.



DUPLEX Roto-N

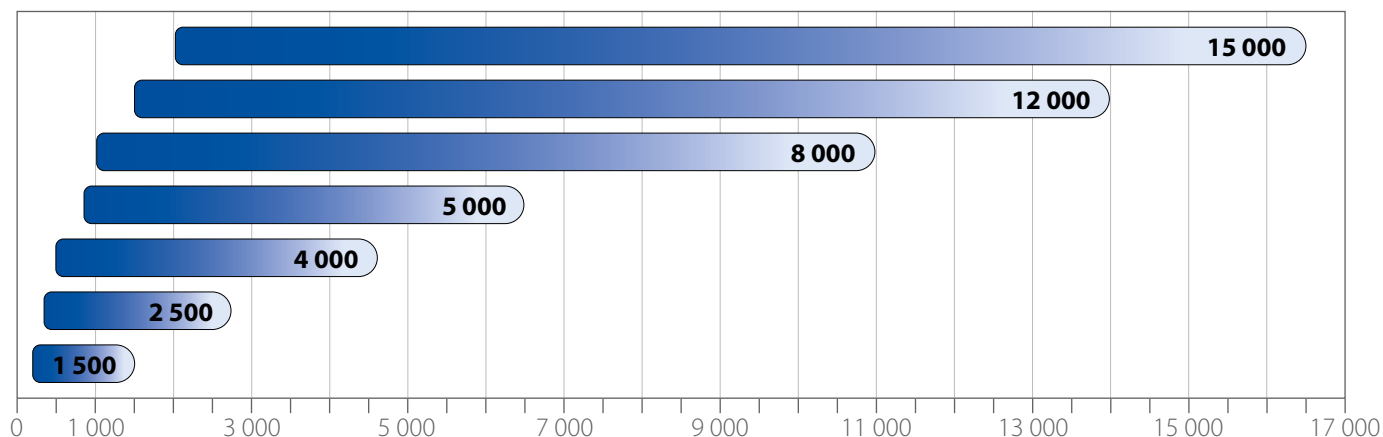


Tetőtéri kivitel a bekötések magas variálhatóságával

- A hővisszanyerés hatékonysága akár 85 %-os
- Forgódobos hőcserélő Eurovent tanúsítvánnyal
- Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt és szemi-kompakt kialakítás – egyszerűsített szállítás és szerelés
- Internetes interfész standardként (aMotion)
- Alkalmazások „okos” telefonokra (aMotion)
- 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
- Integrált fűtés és hűtés
- Keringtető csappantyú
- Vezérlés konstans áramlásra és nyomásra
- Forgódobos hőcserélő automatikus szabályozása

DUPLEX Roto-N

teljesítménytartomány



DUPLEX Roto-N

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

DUPLEX Roto-N

DUPLEX Roto-N

tetőtéri pozíció 1500–5000

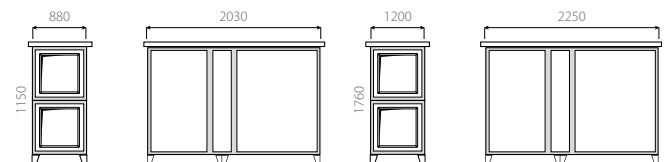
tetőtéri pozíció 8000–15000

egység elemekben 8000–15000



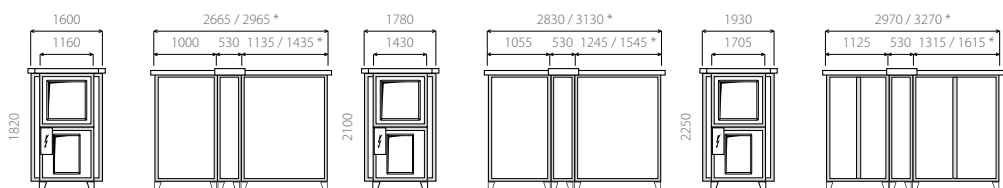
DUPLEX Roto-N

méret sorozat



DUPLEX 1500 / 2500 Roto-N

DUPLEX 4000 / 5000 Roto-N



DUPLEX 8000 Roto-N

DUPLEX 12000 Roto-N

DUPLEX 15000 Roto-N

(*) méretek keringtetéssel/ nélkül



DUPLEX Roto

MIT KÍNÁL A Roto SOROZAT

1. Két alap sorozat a telepítés alapján:

- DUPLEX 1500–15000 **Roto** – beltéri kivitel
- DUPLEX 1500–15000 **Roto-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 határfoka akár 85%-os – az új forgódobos hőcserélő lehetővé teszi a hővisszanyerés kiváló határfokának az elérését, ezáltal csökkentve az energiaköltségeket. Választható entalpiikus kivitelben is.

4. Egységek mérete, az ügyfél igényei szerint – a DUPLEX Roto egységek sorozata nagyon variabilis. A tervezők egyszerűen 4 kialakításból választhatnak, módosíthatják a csőcsonkok, szűrők, a fűtés, hűtés és a további tartozékok csatlakoztatását. A kialakítás ilyen egyedülálló variabilitása jelentős versenyhátrányt nyújt, mivel számos projekt igényét teljesíti.

5. Moduláris felépítés (DUPLEX 8000–15000 Roto) – az egységek 3 szekcióból állnak, ami egyszerűsíti a szállításukat és telepítésüket. Opcionálisan szétszerelve is szállítható, így az egység a nehezen hozzáférhető helyekre is telepíthető.

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

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

(*) aMotion szabályozással

8. 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. (*)

9. 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 bárholról egyszerűen irányíthatja az ATREA egységek minden funkcióját. (*)

10. 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.

11. BMS kompatibilitás – univerzális és nyílt kommunikáció a fölérendelt BMS rendszerrel – ideális nagy épületek és intelligens házak esetén. Standardként Modbus TCP protokoll vagy opcionálisan BACnet vagy KNX protokollok segítségével.

12. 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 Roto sorozat ezért sikeres a fokozott higiéniai igényekkel bíró projekteknél is.

13. Labirintus tömítés – a forgódobos hőcserélő a DUPLEX Roto egységekben speciális labirintus tömítéssel lehet ellátva. Ez a szabadalmaztatott megoldás növeli a már így is kiváló zárlat elleni tömörséget, egyedi 1,5 %-ig terjedő értékre.

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

DUPLEX Roto / Roto-N

MIT KÍNÁL A Roto SOROZAT

A hővisszanyerés hatékonysága akár 85 %-os

A forgódobos hőcserélő a hővisszanyerés legmagasabb hatékonyságának elérését és az azt követő költségmegtakarítást teszi lehetővé. A standard kondenzációs regenerátorokon kívül a kínálatban higroszkopikus réteggel ellátott hőcserélők is megtalálhatók, a jobb nedvesség-átadás növelésére.

A rotációs hőcserélők a neves cseh Kastt spol. s.r.o. cég Eurovent tanúsítvánnyal rendelkező termékei.



Keringtető csappantyú

A keringtető csappantyú az elszívott és bevezetett levegő keverésére szolgál.



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 és tartozékok széles skálája 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.

5. Egyedi labirintus tömítés – (választható tartozék csak a DUPLEX 8000–15000 Roto egységekhez) jelentősen csökkenti a belső zárlatokat a forgódobos hőcserélők szokványos típusaihoz képest.

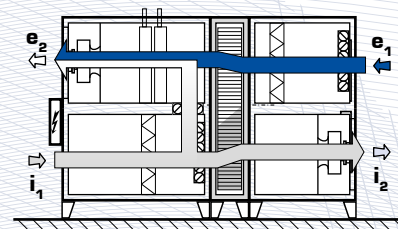
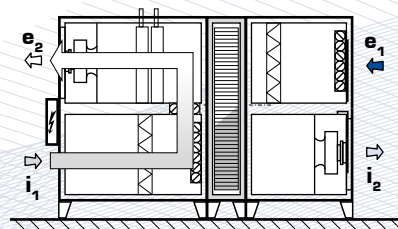
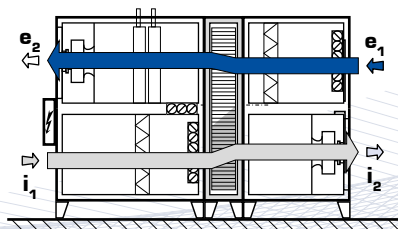
(*) aMotion szabályozással



Roto TECHNIKA

Kiegyenlített nyomású szellőztetés

- hővisszanyerő fűtőberendezéssel (hűtéssel)
- keringtető fűtés vagy hűtés
- kombinált üzemmód (szellőztetés keringtetéssel)



MŰSZAKI PARAMÉTEREK

A ROTO SZÁMOS KIALAKÍTÁSI VARIÁNST KÍNÁL CSŐCSONK KONFIGURÁCIÓ, amely lehetővé teszi, hogy minden projektnél méretre szabott egységet válasszunk.

- **Készülékház** – keretes konstrukció. Szendvicspanelek 45 mm-es ásványszigeteléssel kiváló hő- és hangszigetelő tulajdonságokat biztosítanak. Az alumínium profilok speciális tömítési rendszerrel tökéletes légzáró és stabil szerkezetet alkotnak.
- **ISO Coarse 90 % / ePM10 50 % / ePM1 55 % szűrők** – kazettás szűrők, melyek cseréje egyszerű az ésszerűen megtervezett rögzítésnek köszönhetően. Egyedi 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 aMotion szabályozással.
- **Könnyű hozzáférés** – az előlső ajtó könnyű hozzáférést biztosít az egység összes alkatrészéhez, és könnyű telepítést és szervizt tesz lehetővé. Az univerzális zárnak köszönhetően az ajtószárnyak mindkét irányba nyithatóak vagy teljesen kivehetőek (csak a DUPLEX 8000–15000 Roto egységekhez).
- **Gyors üzembe helyezés** – a gyári előkészített kábelezés és a „plug-and-play” konnektorok a MaR szempontjából jelentősen lerövidítik a szerelési időt és kizárják az egység hibás bekötésének lehetőségét.
- **Labirintus tömítés** – speciális tömítés, amely minimalizálja a levegő szivárgását a hőcserélőn kívülre és a bevezetett levegő keverését az elszívottal együtt az elvezetett légáram 1,5 %-a alá.

- **Szervomeghajtók** – nagy minőségű Belimo szervomeghajtók
- **Alacsony zajszint** – nagyon jó zajparamétereket lehet meghatározni a különböző operációs pontokhoz a tervező program segítségével.
- **Konstans áramlás** – az egységek olyan tartozékokkal lehetnek felszerelve, melyek konstans áramlást biztosítanak a bemeneti és kimeneti oldalon is.
- **Konstans nyomás** – a Roto sorozat olyan tartozékokkal lehet felszerelve, melyek konstans nyomást biztosítanak.



Fűtés – a DUPLEX Roto a fűtéshez szükséges tartozékok széles skáláját kínálja, mégpedig 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.

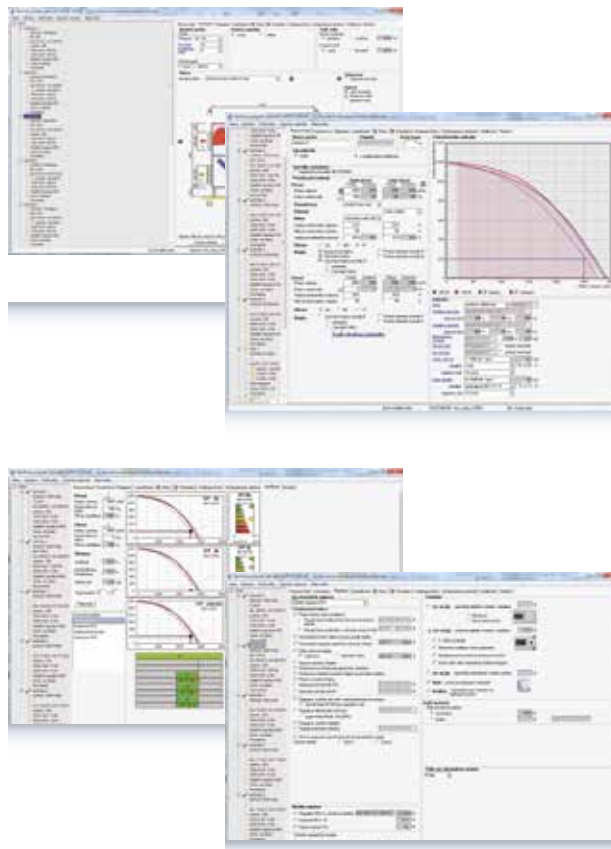
A tervezőktől érkező rendkívül pozitív visszajelzéseket Európa-szerte a további helyesbítésekhez használjuk fel az ATREA egységek gyors és egyszerű tervezéséhez és bármely projektbe való beépítéséhez.

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.

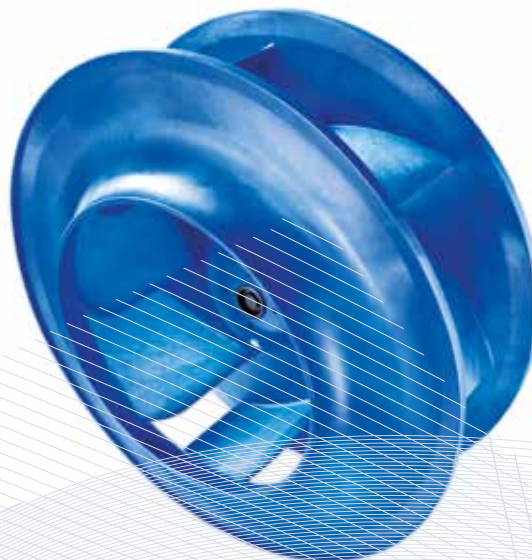
A program a következő beállításokat vagy exportokat teszi lehetővé:

- 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 is tartalmazza PDF formátumban.**



EC VENTILÁTOROK

Ventilátorok a világhírű Ziehl Abegg gyártótól. A kiváló német minőség kiküszöböli a szervizköltségeket. A Roto egységek hátrahajtott lapátokat használnak, remek SFP-t biztosítanak. ►



VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

Záró csappantyúk

Záró csappantyúk az egységek bemeneti csőcsonkjaira való telepítéshez.



Tartalék szűrőkazetták

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



RE-TPO keverési csomópontok vízmelegítőkhöz

A vízmelegítőkhöz szánt keverési csomópontokat a vizes hőcserélők teljesítményének szabályozására szánták.



Keringtető csappantyú

Szervomeghajtással.



Rugalmas mandzsetták

A rugalmas mandzsetták kör és szögletes csőcsonkokhoz készültek, az egység csőcsonkjainak megfelelő méretekben.



Melegvizes fűtőtest

Melegvizes fűtőtestek az egységbe való telepítéshez.



EPO-V elektromos utómelegítő

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



Közvetlen CHF hűtők

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



CHW vízhűtők

A vízhűtők az egységen belüli telepítéshez használatosak. 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.



Ferdecsőves manométerek

Tartozékok a légszűrők nyomásvesztéseinek egyszerű vizualizációjához.



DUPLEX Roto



aMotion 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 szervíz-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 szervízparaméter 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 levegő-minőség-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 üzeme-
lésük definiálásának lehetősége.
- **BACnet / KNX** – opcionális konverter, amely a felülrendelt rendszerhez való csatlakozást BACnet vagy KNX protokollal teszi lehetővé.

(*) aMotion szabályozással



Roto TECHNICA

Tökéletesen szigetelt (T2-es osztályú)

konstrukció minimális mennyiségű hőhíddal: 1500–5000 Roto **TB1**, 8000–15000 Roto **TB2**.

Az elzáró szelepek jól

tömítve zárják a csővezeték bemeneteit, és megakadályozzák a spontán légáramlást.

Forgódobos hőcserélő

egészen 85%-os hővisszanyerési hatásfokot ér el.

Integrált fűtés és hűtés

alumínium lamellákkal és réz csövekkel.

Tömítések és részletek

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

A magas minőségű szervomeghajtók

lehetővé teszik az egységben lévő összes csappantyú stabil működését.

Az energiatakarékos és karbantartás-mentes EC ventilátorok

a működési- és szerviz-költségek megtakarítását eredményezik.

Beépített hőmérséklet-érzékelő a teljesen automatikus vezérléshez.

Szerviz kapcsoló

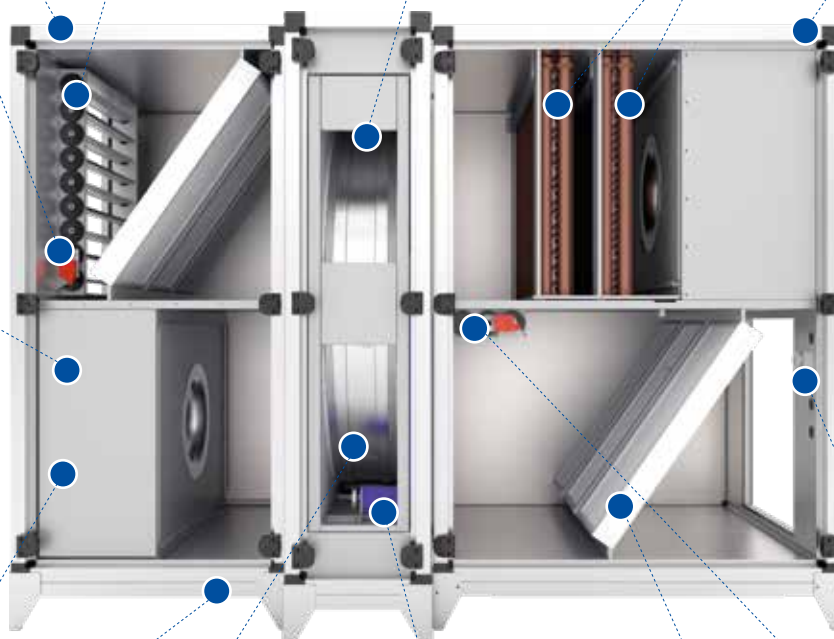
az egység tápellátásáról való lekapcsolásához, szükség esetén.

aMotion szabályozás

internet- és BMS-kapcsolat lehetőségével standardként.

Nyomás-érzékelők

a szűrők eltömődésének ellenőrzésére.



Az alap váz biztosítja a stabil és biztonságos telepítést.

Labirintus tömítések

opciósan növelik a forgódobos hőcserélő már így is kiváló szigetelését.

Integrált meghajtó

a forgódobos hőcserélőben a leghatékonyabb működést biztosítja.

ISO Coarse 90 % / ePM10 50 % / ePM1 55 % osztályú szűrők

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

Keringtető csappantyú

szervomeghajtóval a fűtési vagy hűtési hatás fokozása érdekében.



MŰSZAKI ÉS ÜZLETI támogatás a régiókban



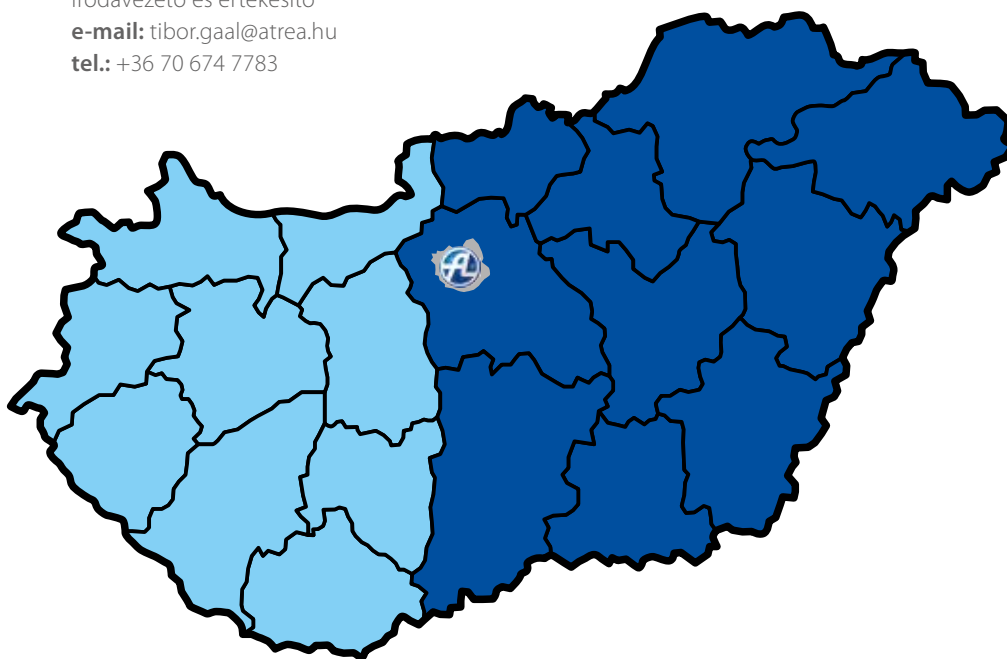
Tibor Gaál

Irodavezető és értékesítő
e-mail: tibor.gaal@atrea.hu
tel.: +36 70 674 7783



Gergely Szabó

Értékesítő
e-mail: gergely.szabo@atrea.hu
tel.: +36 70 335 1924





Magyarország

ATREA Magyarország Kft.

1157 Budapest
Szentmihályi út 137
www.atrea.hu