

UNIVERZÁLIS SOROZAT

DUPLEX BASIC

DUPLEX Basic

A **DUPLEX Basic** kompakt szellőztető egységek keresztirányú rekuperációs hőcserélővel, 1.000–15.000 m³/h áramláshoz tervezték.

Ezeket kizárólag olyan alkalmazásokhoz szánták, amelyek nem tartoznak az (EU) 1253/2014 Bizottsági rendelet hatálya alá.

A **DUPLEX Basic** szellőztető egységeket a műanyag keresztirányú rekuperációs hőcserélők bevált típusaival szerelték fel (ATREA K750.F, K750.G és K900.A), amelyek akár 75 %-os hatékonyságot érnek el, alacsony nyomásvesztés mellett a levegő oldalon.

Nem kevésbé fontos részei a legmagasabb minőségű új EC ventilátorok – az ebm-papst és Ziehl Abegg világban elismert gyártók termékei. Tekintettel arra, hogy a hangsúlyt a berendezések energiatakarékos voltára és hatékonyságuk növelésére helyeztük, természetes hogy az EC ventilátorok az egész sorozatnál megfelelnek az ErP 2015 irányelv követelményeinek (327/2011 EU Tanácsi rendelet). A DUPLEX Basic szerkezeti egységek egyedi szendvicsrétegezésű egységházzal rendelkeznek, amely kiváló hőszigetelést és minimális hőhidat biztosít, ami a berendezés gazdaságos működését teszi lehetővé.

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 információkért látogasson el: www.atrea.hu



DUPLEX Basic / Basic-N / Basic-V

- 75 %-os hővisszanyerés hatékonyság – csúcsmínőségű keresztirányú hőcserélő
- Nagyon lapos kialakítás, megfelelő a mennyezet alatti szereléshez is
- Széles variabilitás
- Kompakt vagy szemi-kompakt kialakítás
- Elegáns kivitel
- Integrált fűtés és hűtés lehetősége
- Parapet, mennyezet alatti, padló, álló vagy tetőn elhelyezett kialakítás
- Az egység palástja kiváló termikus tulajdonságokkal rendelkezik
- Standard internetes felület (RD5 szabályozással)
- A szervizköltségek jelentős csökkenése
- Érintőképernyős vezérlő
- 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



DUPLEX Basic

(parapet, mennyezet alatti és padlós kivitel)



DUPLEX Basic-V

(álló kialakítás)



DUPLEX Basic-N

(tetőtéri kialakítás)



DUPLEX 1400–15100 Basic

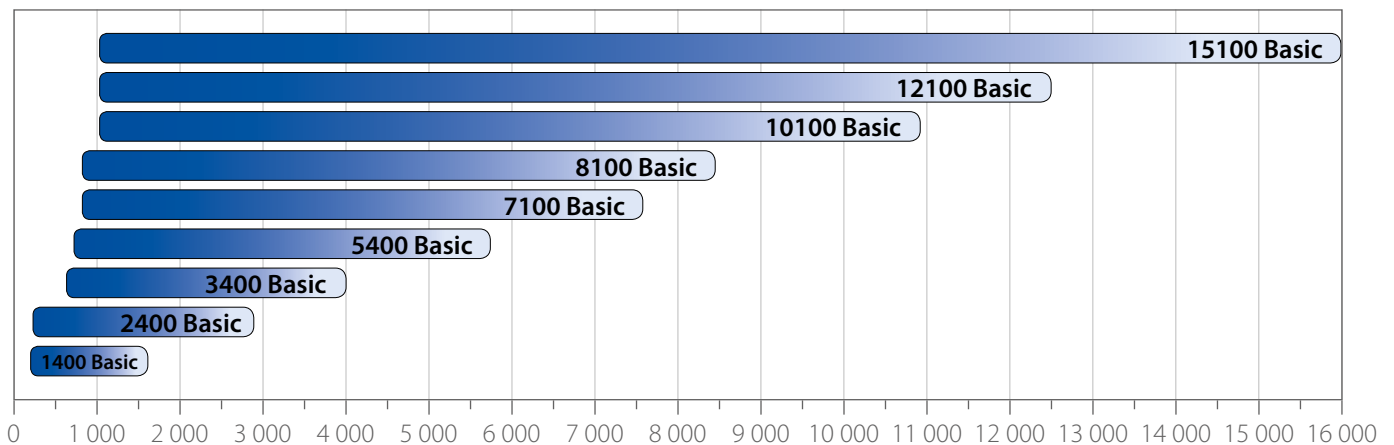
DUPLEX Basic



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

- 75 %-os hővisszanyerés hatékonyság
- Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt vagy szemi-kompakt kialakítás
- Integrált fűtés és hűtés
- Internetes felület standardként
- Alkalmazások „okos” telefonokra
- 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 Basic teljesítménytartomány



DUPLEX Basic

1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100,
10100, 12100, 15100



DUPLEX Basic

DUPLEX Basic

parapet pozíció

(DUPLEX 1400–15100 Basic)



mennyezet alatti pozíció

(DUPLEX 1400–8100 Basic)



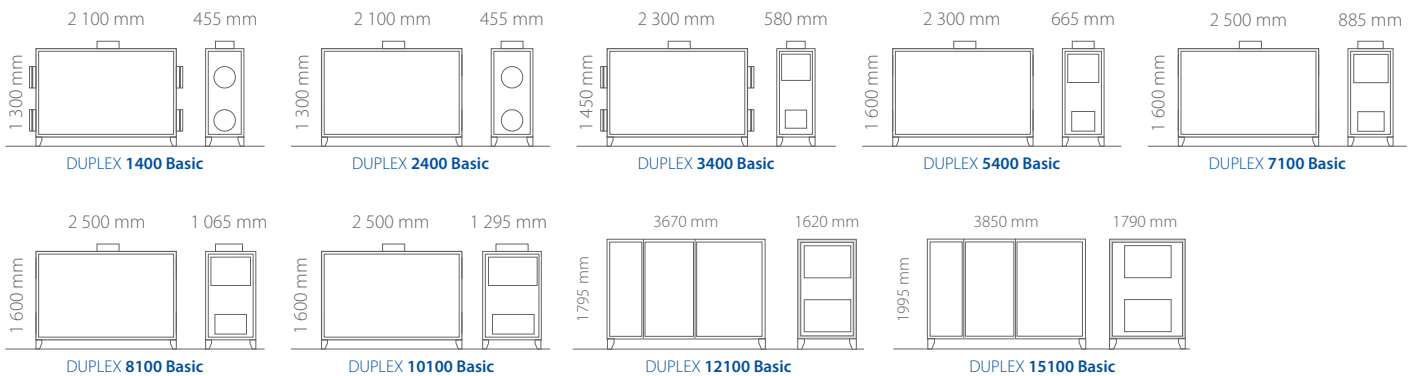
padló pozíció

(DUPLEX 1400–8100 Basic)



DUPLEX Basic

méret sorozat





DUPLEX 1400–10100 Basic-V

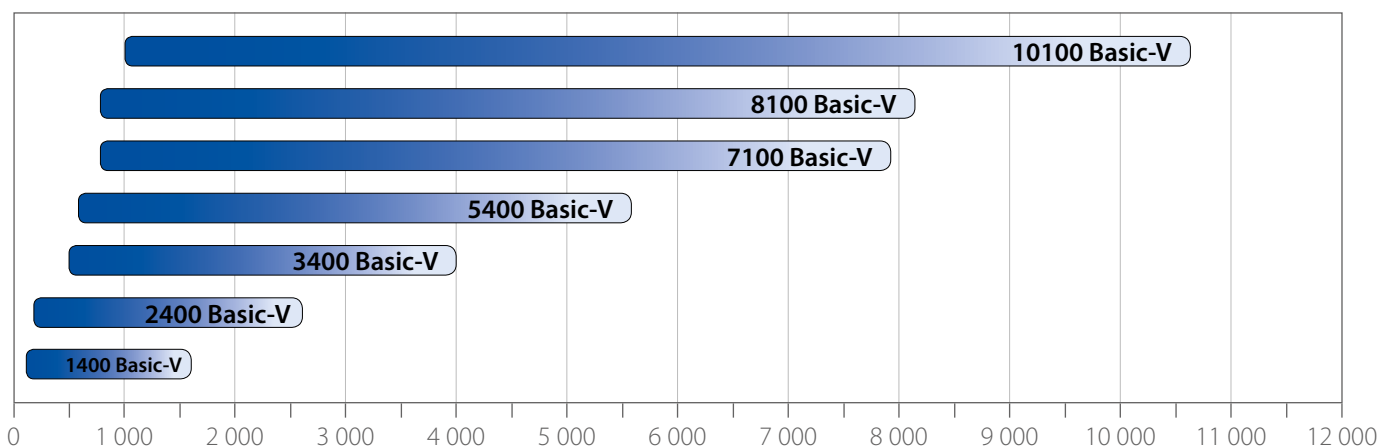


DUPLEX Basic-V

 **Álló kialakítás** 4 csőcsonkkal felfelé – ideális szűk terekbe

- 75 %-os hővisszanyerés hatékonyság
- Méreetre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt kivitel
- Integrált fűtés és hűtés
- Internetes felület standardként
- Alkalmazások „okos” telefonokra
- 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
- Felső levegő kimenetekkel

DUPLEX Basic-V teljesítménytartomány



DUPLEX Basic-V

1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100, 10100



DUPLEX Basic-V

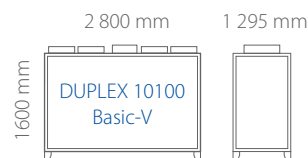
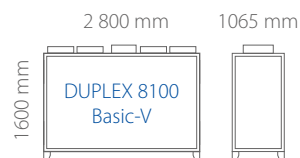
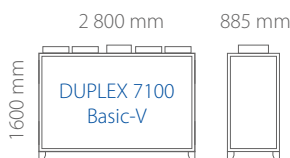
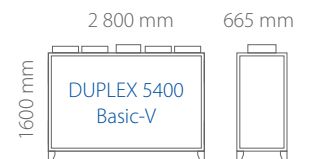
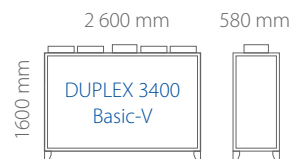
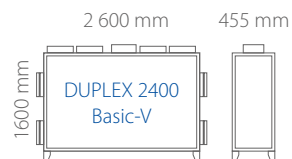
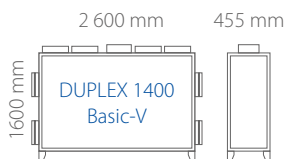
DUPLEX Basic-V

álló pozíció



DUPLEX Basic-V

méret sorozat



DUPLEX 1400–15100 Basic-N



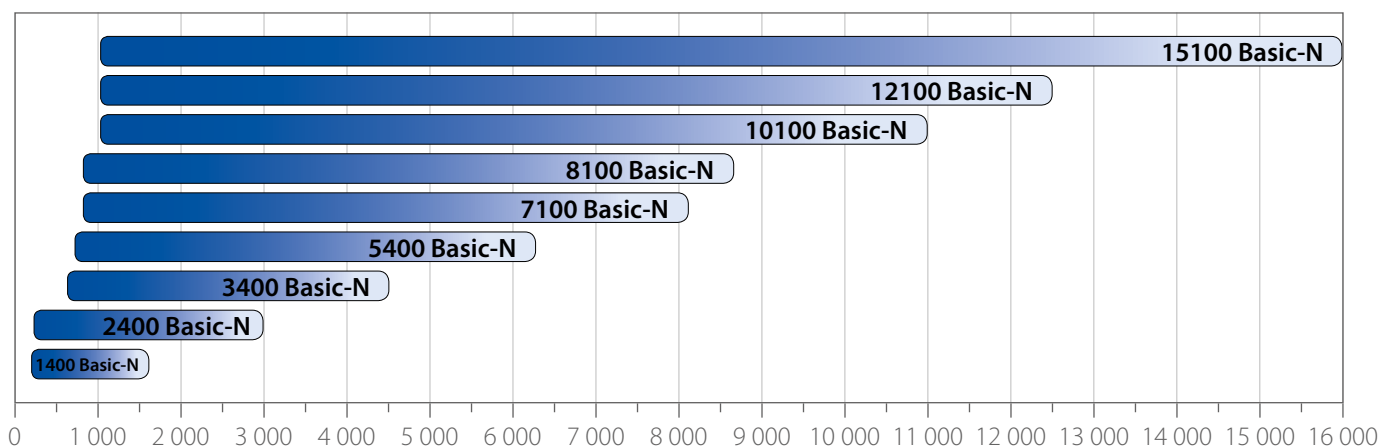
DUPLEX Basic-N

 **Tetőtéri kialakítás** az alsó bekötés egyedi lehetőségével (csak az 1400–10100 Basic-N egységekhez)

- 75 %-os hővisszanyerés hatékonyság
- Méretre történő, az ügyfél igényei szerinti gyártás
- Kompakt vagy szemi-kompakt kialakítás
- Integrált fűtés és hűtés
- Internetes felület standardként
- Alkalmazások „okos” telefonokra
- BMS kompatibilitás
- Higiénikus kialakítás a VDI 6022 szerint
- 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

DUPLEX Basic-N

teljesítménytartomány



DUPLEX Basic-N

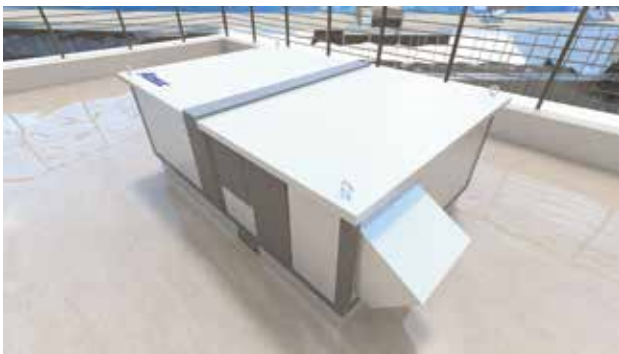
1400, 2400, 3400, 5400, 7100, 8100,
10100, 12100, 15100



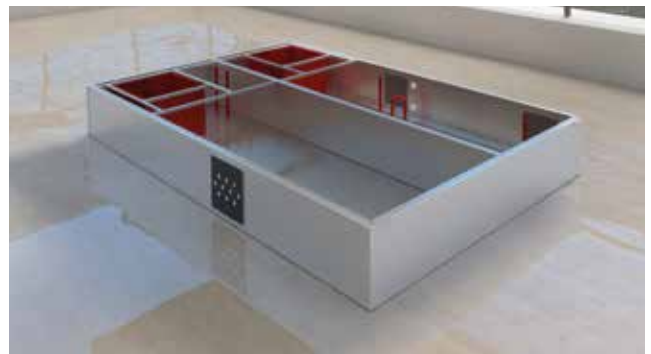
DUPLEX Basic-N

DUPLEX Basic-N

mennyezet alatti pozíció (DUPLEX 1400–10100 Basic-N)

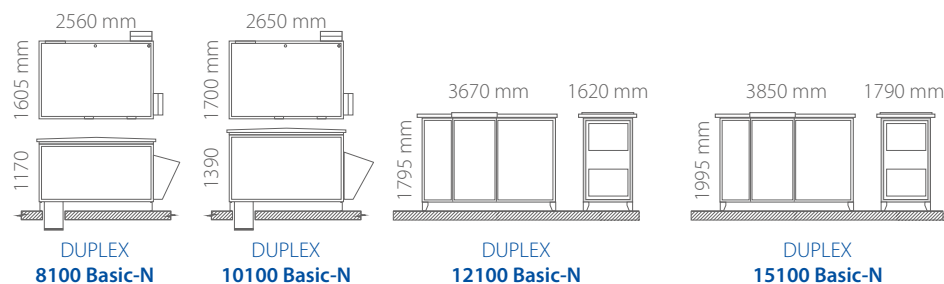
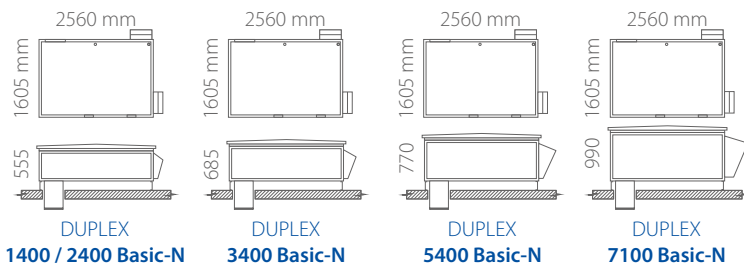


ATREA alapteret (DUPLEX 1400–10100 Basic-N)



DUPLEX Basic-N

méret sorozat





DUPLEX Basic

MIT KÍNÁL A Basic SOROZAT

1. Három alapsorozat a telepítés alapján –

DUPLEX 1400–15100 **Basic** – parapet, mennyezet alatti vagy padló kivitel

DUPLEX 1400–10100 **Basic-V** – álló kivitel

DUPLEX 1400–15100 **Basic-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 75 % – az ATREA K750.F, K750.G a K900.A keresztirányú hőcserélők lehetővé teszik a hővisszanyerés kiváló határfokának az elérését, ezáltal csökkentve az energiaköltségeket.

4. Egységek méretre, az ügyfél igényei szerint – a DUPLEX Basic egységek sorozata nagyon variabilis. 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 Basic 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 Basic egységek különböző pozíciókba telepíthetők – parapet, mennyezet alatti, padló, álló helyzetű vagy tetőn elhelyezett.

(*) RD5 szabályozással

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 bárhonnét 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 Basic sorozat ezért sikeres a fokozott higiéniai igényekkel bíró projekteknél is.

DUPLEX Basic / Basic-N / Basic-V

MIT KÍNÁL A Basic SOROZAT

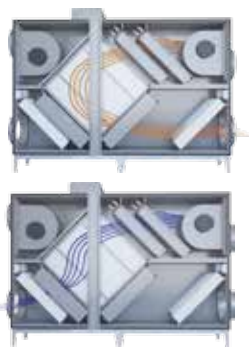
75 %-os hővisszanyerés hatékonyság

A műanyag-lemezes ATREA keresztirányú 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 üzemeltetése 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 ügyfelet abban segíti, hogy könnyen, intuitív módon és hatékonyan megtervezhessék az egységet. A program automatikusan ellenőrzi a tervezett egységet, figyelembe véve a megfeleléseit és a teljességét.

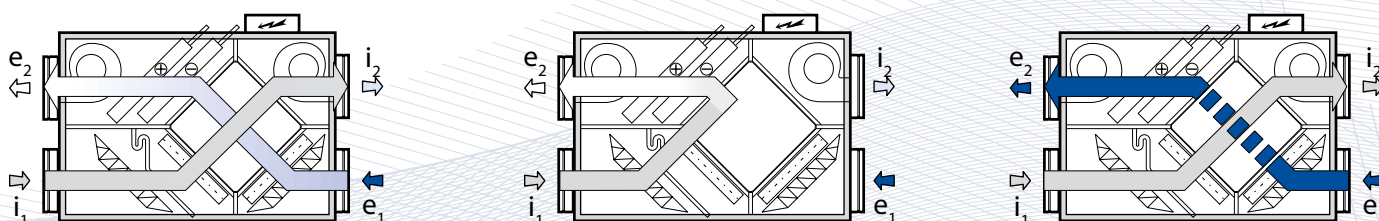
(*) RD5 szabályozással



BasicTECHNIKA

Kiegyenlített nyomású szellőztetés

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



MŰSZAKI PARAMÉTEREK

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

- **Egységsház** – 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 szabdalmasztatott 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 előlső ajtó könnyű hozzáférést biztosít az egység összes alkatrészéhez, és könnyű telepítést és szerviz teszt lehetővé.

- **Szervomeghajtók** – nagy minőségű Belimo szervomeghajtók
- **Alacsony zajszint** – nagyon jó zajparamétereket lehet meghatározni a különböző operációs pontokhoz a tervezőprogram 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 Basic sorozat olyan tartozékokkal lehet felszerelve, melyek konstans nyomást biztosítanak.



Fűtés – a DUPLEX Basic 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.

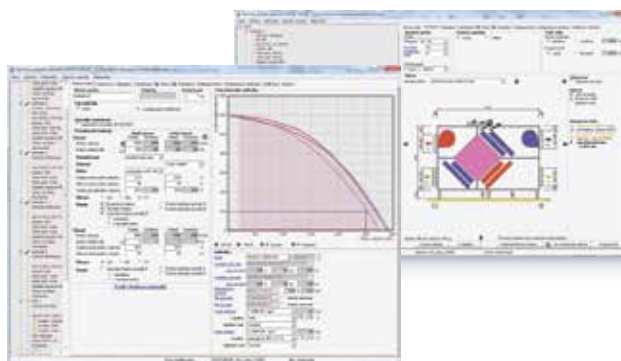
A tervezőktől érkező rendkívül pozitív visszajelzéseket Európa-szerte a további helyesbítésekhez használjuk fel az ATREA egységek gyors és egyszerű tervezéséhez és bármely projektbe való beépítéséhez.

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.

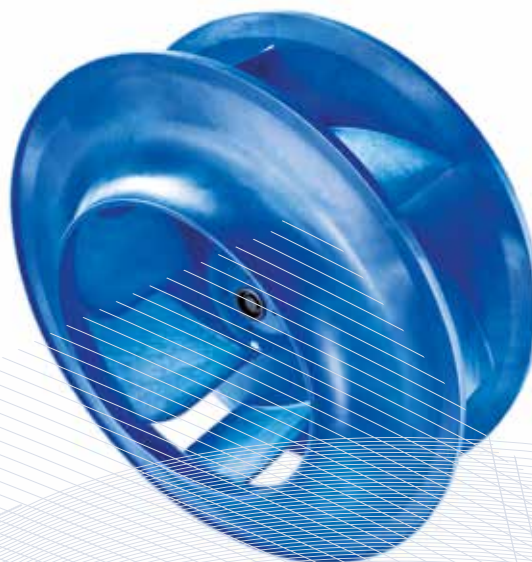
A program a következő beállításokat vagy exportokat teszi lehetővé:

- 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 Basic egységek hátrahajtott lapátokat használnak, remek SFP-t biztosítanak. ▶



VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

By-pass csappantyú

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



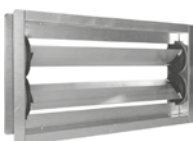
Keringtető csappantyú

Szervomeghajtással.



Záró csappantyúk

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



Légszűrés

Standard módon a DUPLEX Basic egységeket G4 / G4-es kazetás szűrőkkel szállítjuk. Az M5-ös 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 csőcsomója előtt vannak telepítve (e₁).



Rugalmas mandzsetták

A rugalmas mandzsetták kör és szögletes csőcsomókhoz készültek, az egység csőcsomójainak 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 Basic egység megjelenítése mennyezet alatti kialakításban, a szellőztetés különálló gépházának igénye nélkül. ►



VÁLASZTHATÓ TARTOZÉKOK

Ferdecsőes manométerek

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



Tartalék szűrőkazetták

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



EPO-V elektromos utómelegítő

Fűtőtestek a DUPLEX Basic 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.



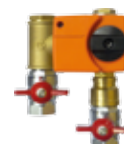
CHW vízhűtők

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.





Basic 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
- Kimenetek az elektromos előmelegítők és fűtőtestek (10 V impulzussal kapcsolva) vagy a vízmelegítő (vezérlőjel 0–10 V) vezérléséhez
- Kimenetek a hűtés (közvetlen és víz), esetleg hőszivattyú vezérlésére

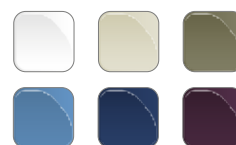
CP 10 RA szabályozó



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

CPM vezérlő



CPM színváltozatok

DUPLEX Basic



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** (elektromos vagy vízmelegítés.)
- **Zónázás** – az objektum zónákra való felosztásának és üzemelésük definiálásának lehetősége.
- **BACnet / KNX** – opcionális konverter, amely a felürendelt rendszerhez való csatlakozást BACnet vagy KNX protokollal teszi lehetővé.



Basic TECHNIKA

Tökéletesen szigetelt (T2-es osztályú) konstrukció

minimális mennyiségű hőhíddal: 1400–10100 Basic **TB1**, 12100–15100 Basic **TB2**.

Szervizkapcsoló

az egység tápforrásról való lekapcsolásához, szükség esetén.

RD5 szabályozás

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

Integrált fűtés és hűtés

alumínium lamellákkal és réz csövekkel.

A keresztirányú hőcserélő új generációja

egészen 75 %-os hőviszanyerési hatásfokot ér el.

G4 / M5 / F7 osztályú szűrők

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

Nyomás-érzékelők

a szűrők eltömődésének ellenőrzésére.

Beépített hőmérséklet-érzékelő a teljesen automatikus vezérléshez.

A 100 %-os by-pass csappantyú

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

Kondenzvíz elvezetés

és tartály a hőviszanyerés és a hűtés utáni kondenzvíz felfogatására és elvezetésére.

Keringtető csappantyú

szervomeghajtóval a fűtési vagy hűtési hatás fokozása érdekében.

Az alap váz biztosítja a stabil és biztonságos telepítést.

Tömítések és részletek

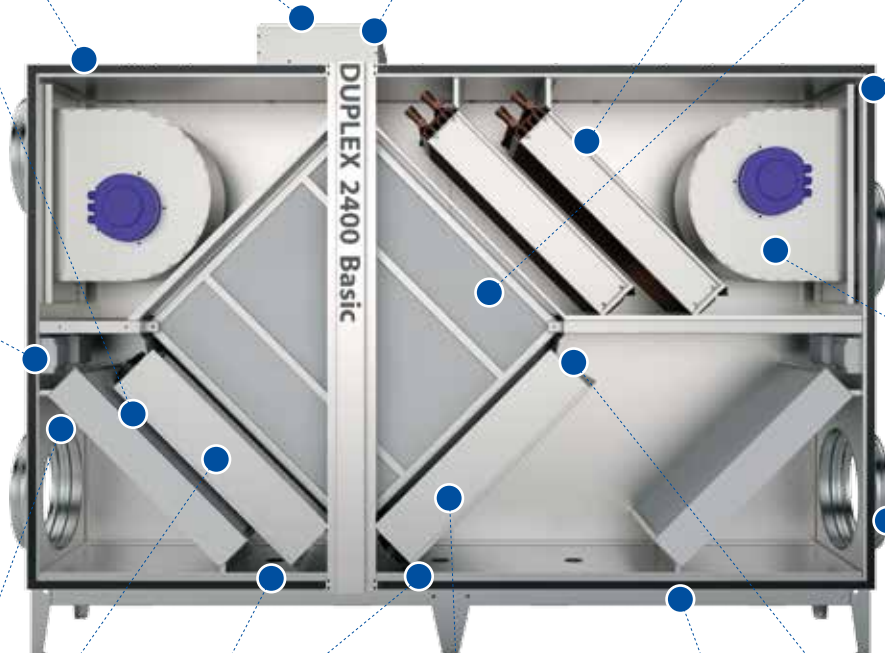
a VDI 6022 szerint biztosítják a higiéniai hibátlanyságot és a könnyű tisztíthatóságot.

Az energiatakarékos és karbantartás-mentes EC ventilátorok

a működési- és szervizköltségek megtakarítását eredményezik.

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

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





MŰSZAKI ÉS KERESKEDELMI 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