

RPE



HŐVISSZANYERŐK

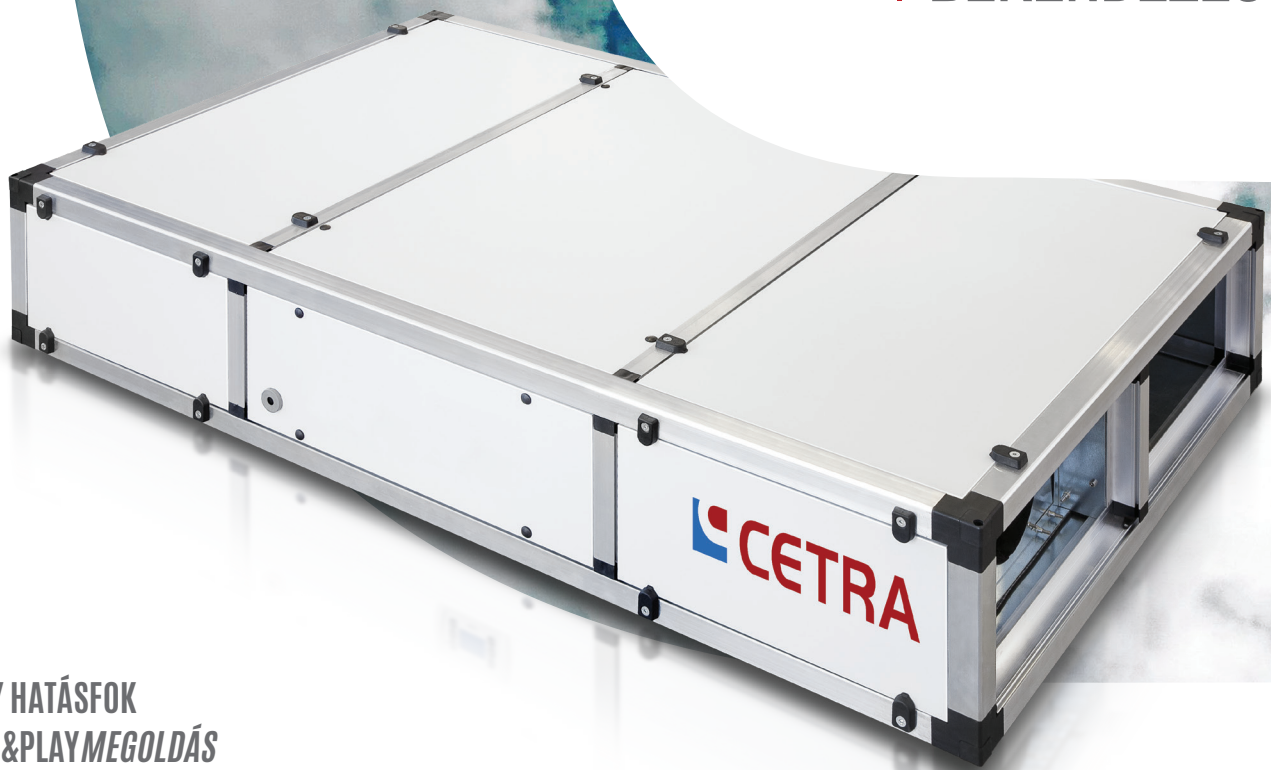
HŐVISSZANYERŐS SZELLŐZTETŐ



RPE-S

RPE-X

KIEMELKEDŐ
HATÁSFOKÚ
HŐVISSZANYERŐ
BERENDEZÉS



- NAGY HATÁSFOK
- PLUG&PLAY MEGOLDÁS
- FEJLETT VEZÉRLÉS
- EGYSZERŰ KARBANTARTÁS

Szellőztető berendezés hővisszanyerővel,
bel- és kültéri, függőleges és vízszintes telepítéssel.

 **CETRA**



RPE

A CETRA LÉGKEZELÉSBEN SZERZETT HARMINCÉVES TAPASZTALATÁNAK FELHASZNÁLÁSÁVAL SZÜLETETT MEG A KIEMELKEDŐ HATÁSFOKÚ RPE HŐVISSZANY-ERŐK ÚJ TERMÉKSKÁLÁJA



Olyan környezetekhez tervezték, amelyek esetében a szellőztetés szükségességét törvényi rendelkezés írja elő, vagy egyszerűen csak a levegő minőségét szeretnék javítani. Az RPE segítségével a kiáramló levegő hőenergiájának akár 95%-a is visszanyerhető.

Az RPE termékcsalád tagjai alkalmasak közintézményekben, kereskedelmi létesítményekben való felhasználásra, mint például bárók, irodák, éttermek, tárgyalók, üzletek, iskolai épületek, tornatermek, idősek otthona, alacsony energiájú épületek és általában olyan épületekben, amelyben fontos a levegő megfelelő cseréjének biztosítása és az energiafogyasztás minimalizálása.

Ezeknek igényekre két különböző változat áll rendelkezésre: az RPE-S és az RPE-X, melyek mindegyike 9 különböző méret nagyságból áll, 500 m³/h és 6000 m³/h közötti légszállítással, mind függőleges, mind vízszintes (akár álmennyezet fölötti) beépítési lehetőséggel.

Az RPE-S kivitelben a belső modulrészek, tartozékok és a vezérlőegység maxmálisan konfigurálhatóak igény szerint. Az alap kivittől kezdve egészen a sokféle tartozékkal felszerelt berendezésekig választhatunk a legkülönfélébb alkalmazásokhoz.

Az RPE-X változatot magas termomechanikai teljesíteny, EC ventilátor, hőhidmentes kapcsolatok, csúcsmínőségű alkatrészek és kiváló hangszigetelő képességű, tűzálló közetgyapot szigetelés jellemzi.



SZILÁRDSÁG



HATÁSFOK



SOKOLDALÚSÁG



**SZEMÉLYRE
SZABOTT
VEZÉRLÉS**



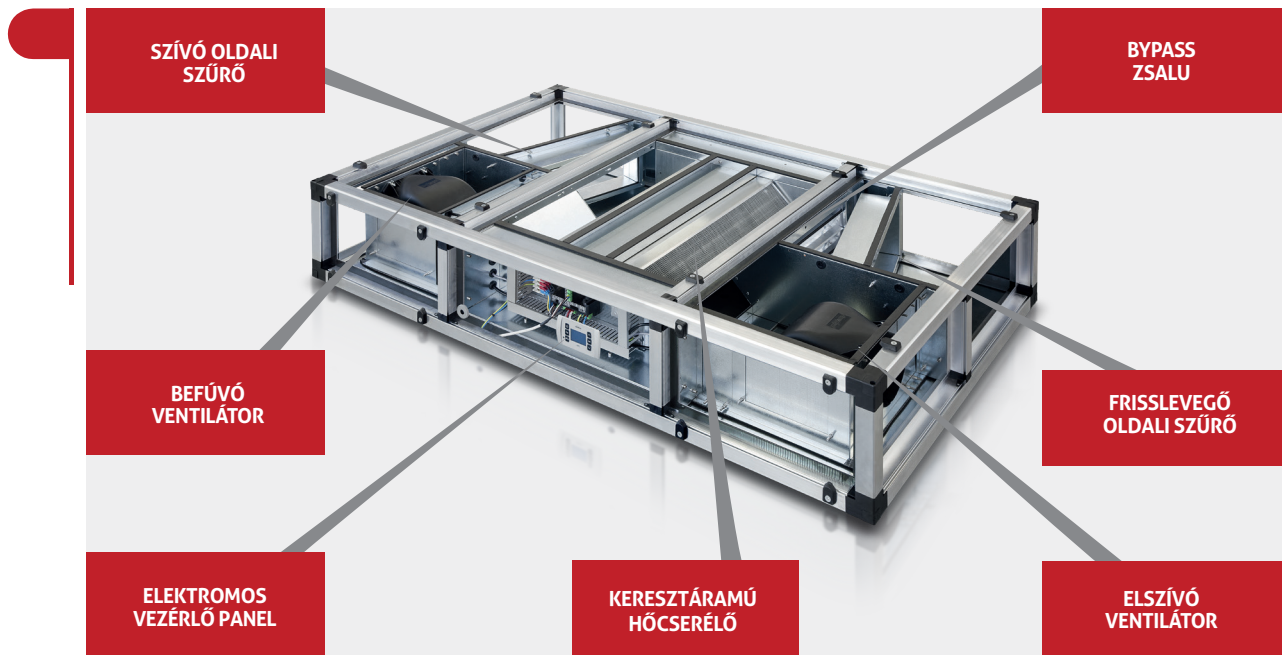
**EGYSZERŰ
KARBANTARTÁS**



**EXTRA
KOMFORT**

RPE

SZABÁLYOZOTT GÉPI SZELLŐZTETÉS KIEMELKEDŐ HATÁSFOKÚ HŐVISSZANYERŐVEL



SZILÁRDSÁG

A hőviszanyerő erős szerkezetű, 35 mm-es alumínium profilokból, 30 mm vastag, duplafalú „szendvics” lemezpanelekből áll. A profilok üvegszálalás műanyag sarkokkal kapcsolódnak össze. Az elővezetékeltektromos vezérlőegység és a bypass zsalu be vannak építve a berendezésbe.

M6 szűrő (ePM₁₀ 80%) található az elszívó, és F7 szűrő (ePM₁ 50%) a befúvó ágnál. A lemezpanelek igény szerint előfestett acélból, horganyzott acélból vagy AISI 304 jelű rozsdamentes acélból készülnek. A hőcserélő agresszívebb környezet esetén korrózióálló epoxi festékkel is rendelhető.

Az alapmodel utófűtési lehetőséggel és belső fagyvédelemmel is ellátható.

EGYSZERŰ KARBANTARTÁS

A hőviszanyerő minden oldalpanele eltávolítható az időszakos karbantartási illetve javítási műveletek elvégzéséhez. A berendezés vizsgálata elvégezhető a gép alsó része felől, ami jól alkalmazható álmennyezet fölé szerelt telepítések esetében, ahol a szűk terek nem feltétlenül teszik lehetővé az oldalról való hozzáférést a ventilátorokhoz, a szűrőkhöz és a hőviszanyerőhöz. A padlóra tett berendezésekhez felülről is hozzá lehet férni.

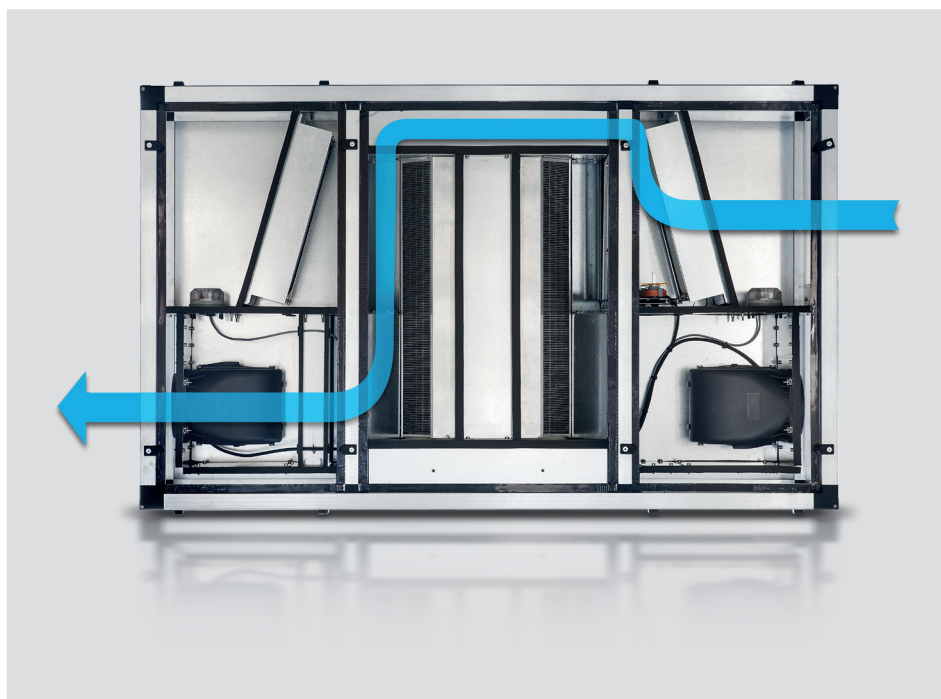
RPE

HŐVISSZANYERŐ HATÁSFOK



A berendezés szíve egy alumíniumlemezes ellenáramú hőcserélő, Eurovent minősítésű teljesítménnyel. Az ellenáramú működés egyenletesen tartja a bemeneti és kimeneti légáramok hőmérsékletváltozásának mértékét, ezáltal maximalizálva a hőcserélő hatékonyságát, ami így meghaladja a 90 %-ot.

A hőcserélő bypass funkciója kedvező környezeti feltételek esetén lehetővé teszi a free-cooling (szabadhűtés) és a free-heating (szabadfűtés) üzemmódot.



A levegőcserét két közvetlen meghajtásos motorú ventilátor biztosítja. A fordulatszám szabályozása minden esetben lehetséges potenciométerrel vagy elektronikus vezérlésű BLDC motor segítségével. Ez lehetővé teszi a magas működési hatékonyság fenntartását még részleges terhelés (például alacsony légáram) esetén is, ezáltal csökkentve a rendszer fogyasztását és az energiafelhasználást.

A berendezés megfelel a minimális hatékonysági határértékeknek és a 1253/2014. sz. Európai Irányelv által előírt gyártmány kötelezettségeknek.



RPE

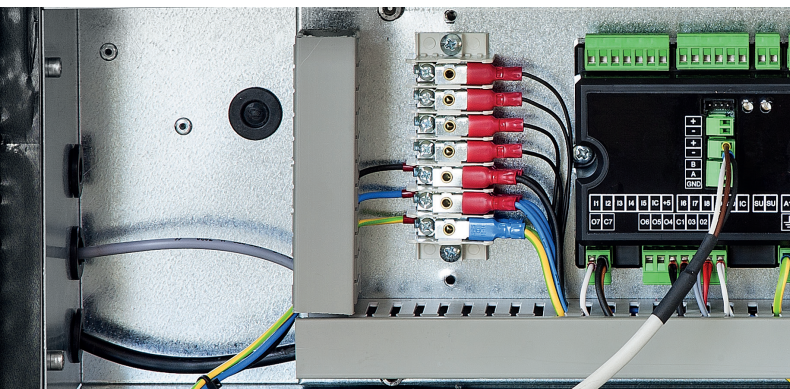
SOKOLDALÚSÁG ÉS RUGALMASSÁG

A levegőcsere, a légszűrés és a hőviszanyerési funkciók mellett a tartozékok és konfigurációk széles választéka teszi lehetővé az RPE termékcsalád alkalmazását különféle épületgépészeti megoldások és környezeti feltételek esetében.



TARTOZÉKOK:

- Külön modulként telepítendő vizes vagy DX hűtő/fűtő hőcserélő
- Belső elektromos fagyvédő előfűtő, belső vizes vagy direkt elpárolgású utófűtő kalorifer
- Légoldali idomok, kör alakú csatlakozók, lábazat, légbeszívó zsaluk, fagyvédelmi működési algoritmus, "alfa-ciklus" keverő elem három zsaluval illetve 32 különböző konfigurációs elrendezés az áramlás irányától és a csatlakozás helyzetétől függően
- Szelepek ON/OFF mozgatással, bypass (szabadhűtés) zsalu on/off mozgatóval.
- F9 szűrő (ePM₁ 80%) lehetőség a frisslevegő oldalon; külső aktív szén szűrő, Jonix külső modul légtisztító sterilizáló funkcióhoz
- Szonda állandó befűjt hőmérséklet szabályozáshoz; CO₂/VOC szonda a beltéri levegő minőségének ellenőrzéséhez; nyomás távadó az állandó légáram vagy az állandó nyomás szabályozáshoz



RPE

SZABÁLYOZÁS SZEMÉLYRE SZABOTTAN

A készülékbe beépített erősáramú kapcsolószekrény két különböző fajta vezérléssel kérhető. Ezáltal egy sokoldalú hőviszanyerő termékcsaládot kapunk, amely a legkülönfélébb rendszerek és alkalmazások számára is megfelelő megoldást kínál.

ALAPSZINTŰ TED VEZÉRLÉS



A TED egyszerű vezérlő, mely alapvető szabályozást lát el. Alap tartozéka az RPE-S változatnak, a szellőztető berendezés egyszerű és gazdaságos vezérlését biztosítja.

- A ventilátorok egyidejű manuális vagy automatikus fokozat vezérlése
- Akár két ON/OFF működésű szelep vezérlése, vagy alternatívaként külső kondenzátor egység on/off vezérlése.
- A kívánt hőmérsékleti érték kézi beállítása

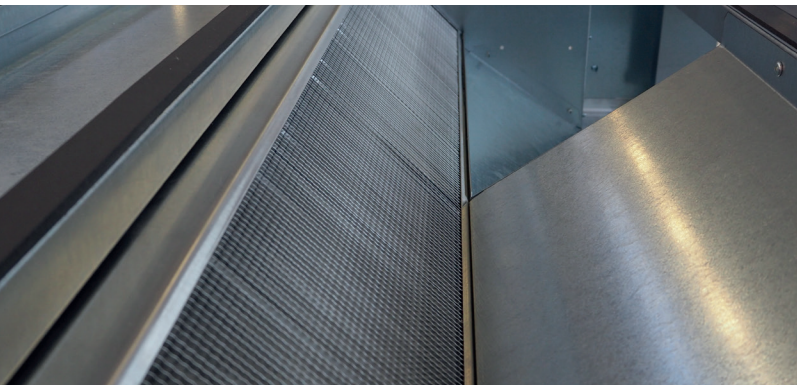
MAGAS SZINTŰ VEZÉRLÉS



A fejlett EVO vezérlés a szellőztető egység intelligens működését és tartozékainak kezelését végzi. Alap tartozéka az RPE-X változatnak, de RPE-S-hez is rendelhető opció

- A Cetra EVO szoftverben alkalmazott vezérlési logikát a helyiség komfort és az energiafogyasztás optimalizálására tervezték
- Állandó befűjt hőmérséklet szabályozása; környezeti CO₂/VOC mérés; helyiség páramentesítés funkció, Jonix légtisztító modul kezelése, állandó nyomás vagy állandó légmennyiség szabályozás
- Az elszívott és a kezelt befűjt légmennyiség független vezérlése, a túlnyomásos vagy depressziós szellőzésekhez
- Modulációs szabályozószkepek, többfokozatú elektromos fűtések, free-cooling (szabadhűtés) és fagyvédelmi rendszerek
- Modbus kommunikációs és felügyeleti rendszer lehetőség

Minden vezérlő szoftvert a Galletti cégcsoport fejleszt ki, az adott berendezéshez, szabályozott gépi szellőztetési alkalmazásokhoz. Mindkét vezérlő fajta vezetékess távvezérlőként telepíthető és a helyiség hőmérséklet érzékelőjeként is működik. Igény esetén a berendezésbe beszerelve is kérhetőek.

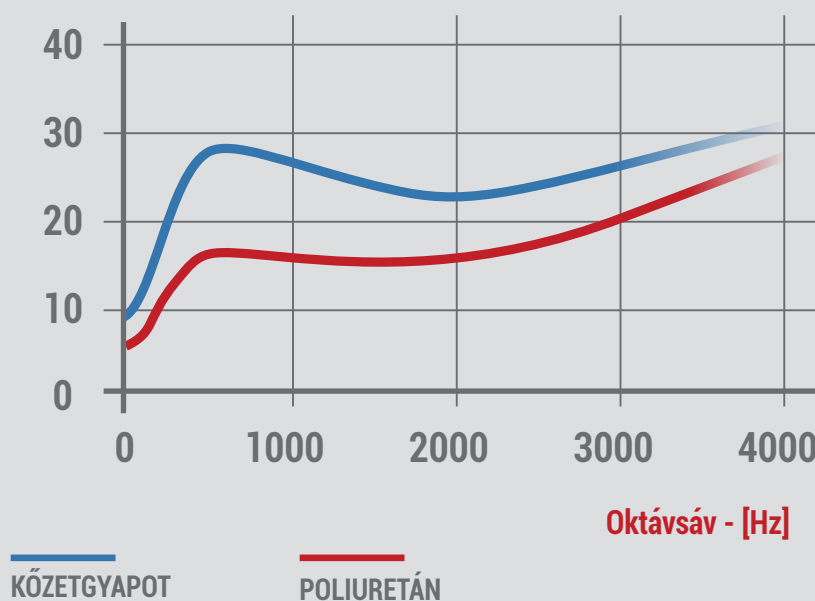


RPE-X

EXTRA KOMFORT

Az **RPX sorozat** berendezéseit 40 kg/m³ sűrűségű kőzetgyapot töltettel és többkamrás hőszigetelő profillal gyártják. A kőzetgyapot szigetelés tűzzel szembeni nagymértékű ellenállást (tűzállóságot) és kiváló hangszigetelést biztosít.

Csillapítási tényező R_w - [dB]



HALK MŰKÖDÉS

Az emberi fül 20 Hz és 20 000 Hz közötti frekvenciatartományban hallható hangokat hall. Ugyanakkor a maximális hallásérzékenység 1500-tól és 3000 Hz-ig terjed. Ebben a tartományban a kőzetgyapot a szellőzőegységek által előidézett zaj nagyfokú csillapítását garantálja.

Ez a megoldás minden olyan alkalmazáshoz megfelelő, ahol nagyobb helyiségkomfortra van szükség: beltéri alkalmazásoknál, álmennyezet fölötti telepítéseknél, illetve olyan helyiségeknél, ahol fontos az alacsony hangkibocsátás.



TŰZÁLLÓSÁG

A tűzzel szembeni reakció mértéke határozza meg az anyag tűzben való viselkedését. A termékek és az építőipari anyagok tűzzel szembeni reakciójának osztályát az UNI EN 13501-1 európai szabvány határozza meg, amely a kőzetgyapotot a nem éghető anyagok közé, vagyis az A1 osztályba (teljesen tűzálló) sorolja.

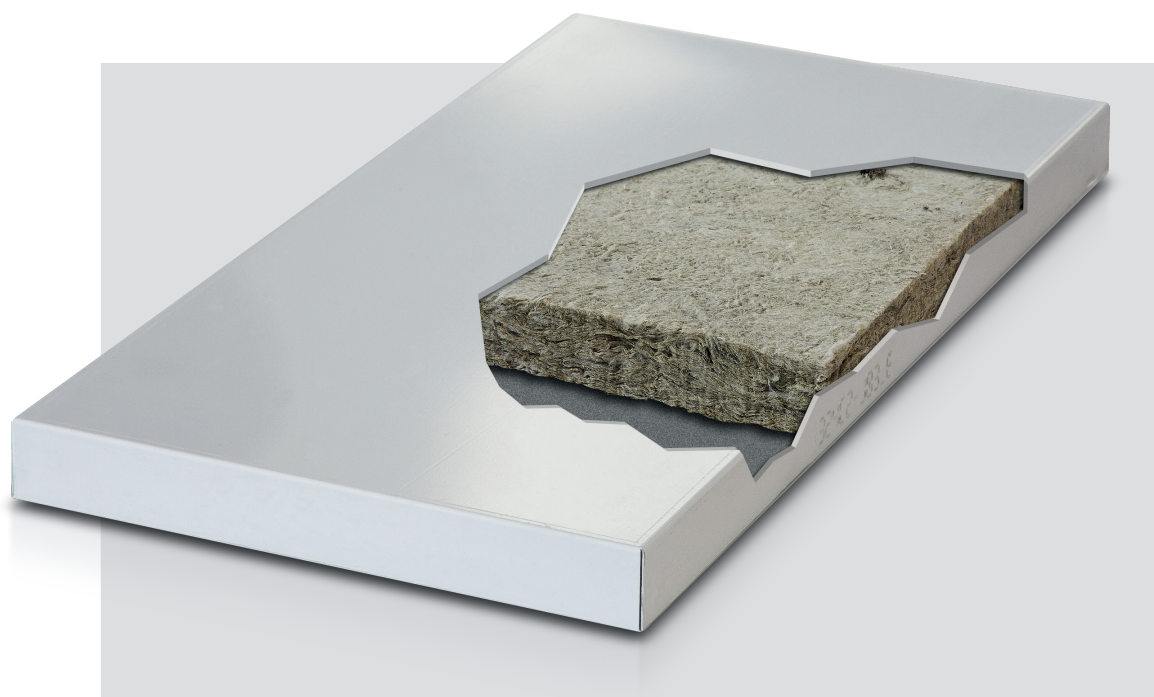


HŐVESZTESÉG CSÖKKENTÉSE

A többkamrás hőszigetelő profil az alumínium profil segítségével a hőveszteség csökkentésére szolgál. A többkamrás hőszigetelő profil csökkenti a kondenzáció kockázatát minden olyan feltétel esetében, amelyben a profil hőmérséklete a belső levegő harmatponti hőmérséklete alá esik (belső kondenzáció). Ugyanezen elv alapján csökkenthető a külső kondenzáció veszélye a profilon.

Példaként említhetők az álmennyezetbe építhető megoldások, mivel ez utóbbit nem fűtik, illetve ahol magas a kibocsátott levegő fajlagos páratartalma (öltözők, tornatermek).

A kisebb mértékű belső kondenzáció mérsékeli a baktériumok és a penész terjeszkedését, ezáltal higiénikusabb működést biztosítva. A lekerekített belső profil, amely az RPE termékcsaládban alapjellemező, megkönnyíti a tisztítási műveleteket.





NÉVLEGES MŰSZAKI ADATOK ÉS MÉRETEK

RPE-S VÁLTOZAT

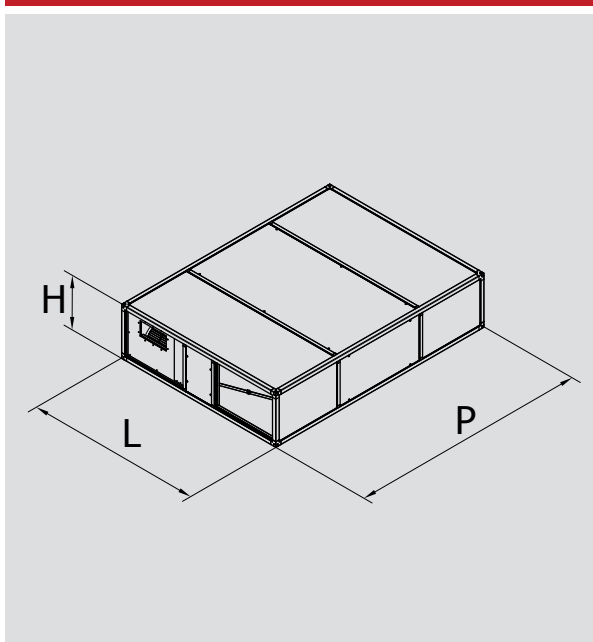
Konfiguráció		0 (vízszintes)		0 (vízszintes) vagy V (függőleges)				V (függőleges)		
Méretnagyság		55	110	175	220	255	320	410	500	600
Névleges légáram	m ³ /h	550	1000	1750	2200	2550	3200	4000	5000	6000
VENTILÁTOROK - AC										
Δps max	Pa	180	150	130	100	200	150	370	300	200
VENTILÁTOROK - EC										
Δps max	Pa	250	300	400	250	400	250	400	300	500
HŐVISSZANYERŐ										
<i>Téli üzemmód (-10°C, 90% / 20°C, 50%)</i>										
Hatásfok	%	90,5	91,3	93,1	93,1	95,2	94,7	94,4	95	95,4
Visszanyert teljesítmény	kW	4,02	8,24	14,55	18,28	21,47	26,78	33,35	41,72	50,18
Léghőmérséklet hővissz. után	°C	17,1	17,4	17,9	17,9	18,6	18,4	18,3	18,5	18,6
Hatásfok (1253: 2014)	%	79,1	82,2	83,5	83,4	85,3	84,4	83,9	84	84,3
<i>Nyári üzemmód (35°C, 50% / 26°C, 60%)</i>										
Hatásfok	%	74,5	76,8	77,3	78	78	78,9	78,4	78,5	78,8
Visszanyert teljesítmény	kW	1,24	2,49	4,34	5,5	6,38	8,02	9,95	12,38	14,91
Léghőmérséklet hővissz. után	°C	28,3	28,1	28	28	27,8	27,9	27,9	28	28

RPE-X VÁLTOZAT

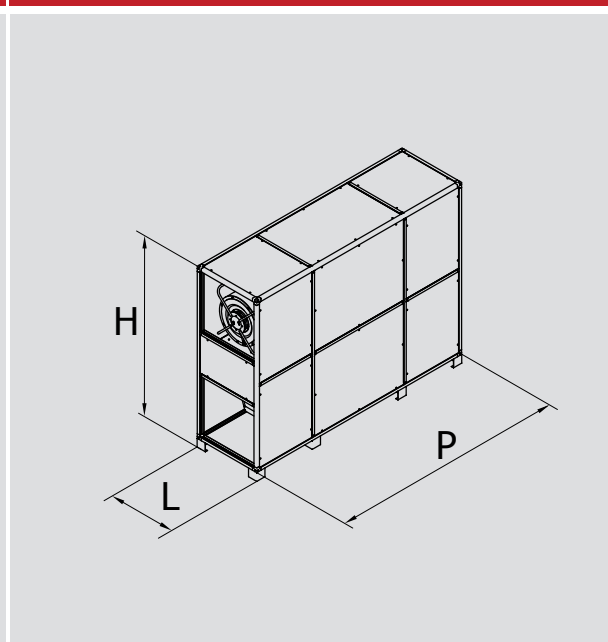
Konfiguráció		0 (vízszintes)		0 (vízszintes) vagy V (függőleges)				V (függőleges)		
Méretnagyság		55	110	175	220	255	320	410	500	600
Névleges légáram	m ³ /h	550	1000	1750	2200	2550	3200	4000	5000	6000
VENTILÁTOROK - EC										
Δps max	Pa	250	300	400	250	400	250	400	300	500
HŐVISSZANYERŐ										
<i>Téli üzemmód (-10°C, 90% / 20°C, 50%)</i>										
Hatásfok	%	90,5	91,3	93,1	93,1	95,2	94,7	94,4	95	95,4
Visszanyert teljesítmény	kW	4,02	8,24	14,55	18,28	21,47	26,78	33,35	41,72	50,18
Léghőmérséklet hővissz. után	°C	17,1	17,4	17,9	17,9	18,6	18,4	18,3	18,5	18,6
Hatásfok (1253: 2014)	%	79,1	82,2	83,5	83,4	85,3	84,4	83,9	84	84,3
<i>Nyári üzemmód (35°C, 50% / 26°C, 60%)</i>										
Hatásfok	%	74,5	76,8	77,3	78	78	78,9	78,4	78,5	78,8
Visszanyert teljesítmény	kW	1,24	2,49	4,34	5,5	6,38	8,02	9,95	12,38	14,91
Léghőmérséklet hővissz. után	°C	28,3	28,1	28	28	27,8	27,9	27,9	28	28



O - VÍZSZINTES



V - FÜGGŐLEGES



O - VÍZSZINTES

MÉRET	55	110	175	220	255	320	410	500	600
Ma	295	360	520	520	660	860	-	-	-
Mé	1050	1260	1705	1705	2000	2000	-	-	-
H	1745	2000	2300	2300	2600	2600	-	-	-

V - FÜGGŐLEGES

MÉRET	55	110	175	220	255	320	410	500	600
H	-	-	520	520	660	860	800	800	950
MA	-	-	1705	1705	2000	2000	2000	2000	2000
Mé	-	-	2300	2300	2600	2600	2750	2750	2900



CETRA

A Galletti Cégcsoport többi vállalatához hasonlóan, a Cetra is a kezdetek óta a cégen belül tartja a stratégiai eljárásokat: a kutatásfejlesztést, a tervezést és a termelést teljes mértékben a vállalaton belül felügyelik; ez garantálja a tudás folyamatos bővülését, és jelentős rugalmasságot biztosít a piac számára. Ebben a tekintetben nagyon fontos szerepet tölt be a Salvagnini világegyetem vezető innovatív lemez megmunkáló központ, amellyel a Galletti Cégcsoport évek óta szorosan együttműködik. A megmunkálóközpont

egyedülállóan számít az épületgépészeti szektorban: az egyik legkorszerűbb gyártási egységről van szó, amely egy automatizált raktárból, egy apró alkatrészek hajlítását végző robotból, egy lyukasztó- és egy hajlítóközpontból áll.

Ez a legújabb generációs integrált rendszer kiválóan illusztrálja, hogy mit jelent a Cetra és az egész Galletti Cégcsoport számára a „vertikalizálódás” fogalma, amely lehetővé teszi számunkra, hogy megfelelően reagáljunk a jelentősen személyre szabott termékekkel szembeni egyre növekvő piaci igényekre.

A panelek megmunkálási mód szerezve kapcsolatban meg kell említenünk az albedő üzemben található félautomata habképző prést zárt öntőformába való beinjektálással, amelyet a poliuretán (GWP=0) habosításához használnak.

Az eljáráshoz szükséges hőmérsékletet egy (100%-ban a Galletti Cégcsoporton belül gyártott) innovatív geotermikus hőszivattyú rendszer biztosítja, amely a termelőüzem összes felhasználóját kiszolgálja.

Kihhasználva a talaj energiatároló adottságait, az egység melegen tartja a sajtó



lemezeit és amellet, hogy biztosítja a helyiségek és irodák hideg/meleg vízellátását és klimatizálását, hűti a reaktáns keveréket.

A talaj állandó hőmérséklete egész évben garantálja a berendezés magas szezonális energiahatékonyságát.

Ahhoz hogy rendkívül rugalmasan tudjon működni az ágazaton belül, az ügyfelek igényeihez szabott termékek kínálata mellett egy másik kulcsfontosságú szempont, hogy képes legyen beépíteni a saját termékeit az egyre komplexebb

és kidolgozottabb berendezésibe: ebben az értelemben stratégiai fontosságú, hogy teljes mértékben önállóan meg tudja oldani saját egységeinek szabályozását.

Ezért a fémlemez feldolgozó központ, a habképző gép és a hajlító prések mellett a Cetra egy másik rendkívül fontos pillérre is támaszkodhat: a vezérlő hardverek és szoftverek belső fejlesztésére.

A cél megvalósításához a Cetrának olyan csapat áll rendelkezésére, amelynek tagjai maximális an elkötelezettek a

vezérlő szoftverek fejlesztése iránt, ezáltal ügyfelek igényeihez szabott megoldásokat alkalmazva.

A gyártási folyamatot egy magasan képzett termelési részleg valósítja meg, amely a légkezelő egységek és a szabályozott mechanikus szellőzésű berendezések vezetékezésére, a vezérlőrendszerének programozására és tesztelésére szakosodott.

A GALLETTI CÉGCSOPORT

KÖZÖS FEJLŐDÉS. VEZETŐK EGY CSOPORTJÁNAK ÖTLETÉBŐL SZÜLETETT A GALLETTI CÉGCSOPORT

A Galletti vállalat növekedése és a piac fejlődése további hat fontos olasz társaság előtt nyitotta meg a lehetőségeket, amelyek termékek és szolgáltatások teljes skáláját kínálják.

Így jött létre a Galletti Cégcsoport. Mindegyik vállalat egyértelműen meghatározható identitással és sajátos készségekkel rendelkezik, amelyeket a Cégcsoport rendelkezésére bocsát, hogy az épületgépészet területén egyedülálló partnerként képviseltesse magát. A stratégiai eljárások vállalaton belül való megőrzésének szándéka a Galletti Cégcsoport sikerének kulcsa, amely a jelentős beruházásoknak köszönhetően az elmúlt évek során folyamatos növekedést mutatott.



GALLETTI

A komfort légkondicionálási ágazat anyavállalata, amely vezető szerepet tölt be a hidraulikus hőleadók, hűtőberendezések és hőszivattyúk gyártásában.



HIREF

Az innováció és a rugalmasság a vállalat kulcsszavai, amely a technológiai hűtési megoldásokat kínálja a nagy energia igényű környezetekhez.



CETRA

Nagy múltú név, a Cetra ma azon tagja a cégcsoportnak, amely a lakossági és a kereskedelmi szektor légtechnikai piacát fedi le.



ENEREN

Az integrált rendszerkompetencia révén az Eneren teljes körű csomagokat kínál a geotermikus, fotovoltaikus és biomassza alkalmazások területén nyújtott szolgáltatások és termékek tekintetében.



HIDEW

A páramentesítés területén megszerzett jelentős tapasztalatnak köszönhetően a vállalat párátlánító készülékek széles választékát kínálja, amelyek lakossági ipari és uszodai párátlánító rendszerekkel is kombinálhatók.



TECNO REFRIGERATION

A Techno Refrigeration szakterülete a kereskedelmi mélyhűtés és a tengeri és vasúti ágazatos légkondicionálás.



GH SERVICE

A Galletti Cégcsoport termékeivel kapcsolatosan nyújt átfogó javítási, karbantartási, szervíz és alkatrész támogatási szolgáltatásokat.

A GALLETTI CÉGCSOPORT

A PIAC ÚJ MEGKÖZELÍTÉSI MÓDJA



KÜLÖNBÖZŐ KOMPETENCIÁK VÁLASZTÉKA EGY EGYEDÜLÁLLÓ KÖZVETÍTŐN KERESZTÜL

A Galletti Cégcsoport a klímamegoldások területén dolgozó sikeres vezetők egy kis csoportjának ötletéből született. Ma hét különböző befolyásos vállalat alkotja, amelyek különféle készségekkel rendelkeznek az érintett területeken, és szorosan együttműködnek egymással, hogy egyetlen üzleti partnerként képviseltesék magukat a piacon.

A KULCSFONTOSSÁGÚ ELJÁRÁSOK FENNTARTÁSA A CÉGCSOPORTON BELÜL

A Galletti S.p.A. történetét már az 1906-os megalapítása óta a kiváló minőségű és teljesítményű termékek fejlesztéséhez szükséges készségek elsajátítása iránti igény jellemzi.

A Galletti Cégcsoport legnagyobb erőssége abban áll, hogy az évek során folyamatosan fenntartotta a szervezeten belül azokat a stratégiai folyamatokat, amelyek minden új megoldás pilléreinek számítanak.





 **CETRA**

