Hoval

Decentralizált csarnokklíma rendszerek

Egy szempillantás alatt

Rugalmas | Hatékony | Kényelmes

Hoval | „Az energia megőrzése - környezetünk védelme”

Hoval – Fűtés- és hűtéstechnika
az ipar, a kereskedelem és a szabadidő számára

A Hoval a több mint 75 éves tapasztalatával a világ egyik vezető csarnokklíma rendszerrel foglalkozó vállalata. Ügyfelei számára korszerű, decentralizált megoldásokat fejleszt nagy csarnokok fűtésére, hűtésére és szellőztetésére a legkülönbözőbb alkalmazási területeken.

Legyen szó ipari- és gyártócsarnokokról, logisztikai központokról, repülőgép- és karbantartó hangárokról, bevásárlóközpontokról, sport- és kiállító csarnokokról vagy uszodákról – szakértőink az Ön egyedi igényeihez igazított csarnokklíma-rendszereket terveznek.

Rugalmasságuknak köszönhetően rendszereink lehetővé teszik az új rendszerek fokozatonkénti kiépítését és a régebbi rendszerek egyszerű bővítését. Így hosszú távon optimális eredményeket érhet el.

Nem számít, milyen követelményeket támaszt velünk szemben, ahol szüksége van ránk, biztosítjuk a legjobb levegőminőséget.

A komplett fűtési, hűtési és szellőztetési rendszerek specialistájaként támogatjuk ügyfeleinket a rendszer teljes életciklusa alatt – a tervezéstől az üzemeltetésig és a korszerűsítésig, annak érdekében, hogy Ön élvezhesse az energiahatékony megoldások és az első osztályú levegőminőség előnyeit.

A friss levegő felülről jön
a csarnokokba

A Hoval decentralizált csarnokklíma rendszereinek új generációja lehetővé teszi jó klímát és a kellemes, teljesítménynövelő munka- és közérzeti feltételeket az ipari, kereskedelmi és szabadidős csarnokokban.

A szellőztetés, fűtés és hűtés moduláris rendszerei a helyiségben elosztott berendezésekből állnak, és igény szerint szabályozhatók.
A kiválasztott helyekre felszerelve a lehető legjobb klímaviszonyokat biztosítják az egész csarnoképületben – még változó követelmények esetén is.
A szellőztető-, a befúvottlevegős- és a recirkulációs készülékek optimalizált levegőelosztással és – igény esetén – saját hőtermelővel és hűtéssel is rendelkeznek.

Minden kihívással megbirkózó rendszer
- Decentralizált és moduláris
- Hatékony és gazdaságos
- Tiszta és környezetbarát
- Hozzáértő és megbízható

Egy rendszer – összehangolt termékek kölcsönhatása révén
- **RoofVent®**
  Szellőztető készülékek magas csarnokok szellőztetéséhez, fűtéséhez és hűtéséhez energiavisszanyeréssel.
  További változatok:
  - Hőszivattyúval a decentralizált fűtéshez és hűtéshez
  - Kondenzációs gázkazánnal a decentralizált fűtéshez
- **TopVent®**
  Recirkulációs és befúvottlevegős készülékek magas csarnokok költséghatékony fűtéséhez és hűtéséhez recirkulációs vagy kevertlevegős üzemmóddal.
  További változatok:
  - Tetőegységként a nagyobb hely és a csarnok zavartalan működés érdekében
  - Hőszivattyúval a decentralizált fűtéshez és hűtéshez
  - Kondenzációs gázkazánnal a decentralizált fűtéshez
- **ProcessVent**
  Kompakt készülékek gyártócsarnokok szellőztetéséhez, fűtéséhez és hűtéséhez, rendkívül hatékony energiavisszanyeréssel folyamathő felhasználásával.

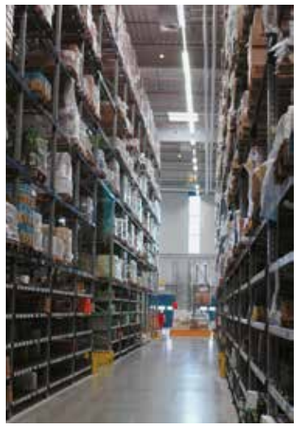
Decentralizált
és moduláris

Műszakilag önellátó és energetikailag független egyedi megoldások, melyek gyorsan és egyszerűen tervezhetők, strukturális intézkedések nélkül optimálisan integrálhatók szinte bármilyen környezetbe.

És amikor az idő változást hoz, megoldásaink az Ön projektjével együtt fejlődnek. Legyen szó ingatlan átalakításról vagy telephelybővítésről: a Hoval rendszerek moduláris felépítése rugalmassá teszi az új kihívásokhoz – kis erőfeszítéssel és alacsony beruházási költségekkel.

Méretre szabott gyártás pontosan az Ön igényeihez alakítva

- Hatékony levegőelosztás a beépített Air-Injectorral – alacsony ha hőveszteség és nincs légcsatorna-nyomásveszteség
- Készülékek széles választéka és egyedi kialakítások minden alkalmazáshoz
- Teljesen előre összeszerelt, csatlakoztatásra kész rendszerek a problémamentes telepítés, a gyors üzembe helyezés és az egyszerű karbantartás érdekében
- Kompatibilis, interfész-nyitott komponensek a külső csatlakozásokhoz való egyszerű kapcsolódáshoz és az épületfelügyeleti rendszerbe történő optimális integrációhoz



Hatékony
és gazdaságos

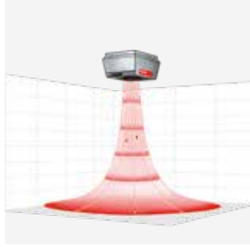
Az egyszerű és hatékony megoldást jelentő Hoval csarnokklíma rendszerek központi eleme a szabadalmaztatott örvénykamrás légosztó, az úgynevezett Air-Injector.
A fentről történő légbefúvással az optimális levegőellátás és elosztás alacsonyan tartja a hőmérsékleti rétegződést a csarnokokban. A tető alatti és a külső hőmérséklet közötti különbség ennek megfelelően alacsony marad, a tetőn keresztüli hőveszteség a minimálisra csökken.

Az AirInjector erőteljes, hatékony levegőelosztása biztosítja a komponensek nagy hatótávolságát, így viszonylag kevés térfogatáram szükséges. Ez nemcsak beruházási költségeket csökkenti, hanem a meghajtó energiáját és az üzemeltetési költségeket is.
A lehetséges alkalmazás-specifikus energiamegtakarítások a Hoval kiszámítási eszközével gyorsan és egyszerűen számszerűsíthetők.

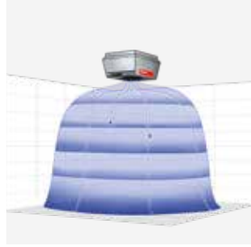
A csatlakoztatásra kész, előtelepített készülékek a beépített mérő-, vezérlő- és szabályozó komponensekkel a rendszerek költséghatékony, gyors és egyszerű tervezését, telepítését és üzembe helyezését is garantálják.

Pénztárca- és környezetbarát megoldások a hatékony csarnokklíma rendszerekkel

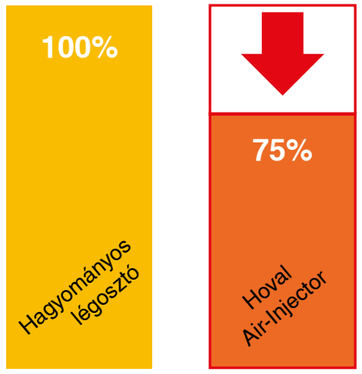
- Optimális levegőellátás és elosztás a minimális energiaveszteség és a magas kényelem érdekében
- A recirkulációs készülékek optimalizált bekapcsolása
- „Levegőminőség” üzemmód az igény szerint szabályozott szellőztetéshez
- Gazdaságos éjszakai hűtés ideiglenesen beállított alacsonyabb légmennyiséggel
- Hűtés és túlmelegedés elleni védelem éjjelnappal
- Hoval energia-visszanyerés kiváló teljesítménnyel és még nagyobb energiahatékonysággal



Fűtési üzem:
A befúvott levegő melegebb és ezáltal könnyebb a helyiség levegőjénél. A függőleges levegőáram révén a meleg pontosan oda juttatható, ahol az szükséges.



Hűtési üzem:
A beáramló levegő hidegebb a helyiség levegőjénél, így a nagyobb fajsúly miatt a tartózkodási zónába süllyed. A huzathatás elkerülése miatt a levegő bevezetése vízszintesen történik.



Más rendszerekkel történő összehasonlításban gyakran lényegesen kevesebb légmennyiség szükséges az igényelt feltételek eléréséhez

Tiszta
és környezetbarát

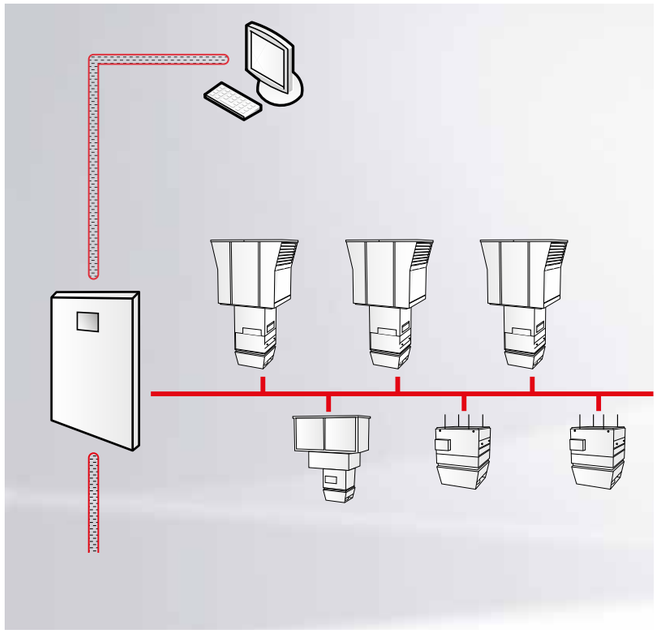
A Hoval csarnokklíma rendszerek kényelmet teremtenek és mindig friss levegőt biztosítanak. A lemezes hőcserélőben a levegőáramok külön elvezetése közvetlenül kifelé tereli az elszívott levegőből származó szennyeződéseket és szagokat, és megakadályozza a befúvott levegő szennyeződését.

Az egyes csarnokklíma egységek a mennyezetre vagy a tetőbe vannak felszerelve, az egész helyiségben elosztva.
A befúvott- és elszívottlevegő-csatornák feleslegesek, nincsenek piszkos, nehezek tisztítható csövek. A légcsatorna nélküli szellőzés így maximális higiéniai kényelmet garantál.

Egy „plusz" a környezetért és az egészségért
- Megújuló energiák fűtéshez és hűtéshez
- Rendkívül hatékony energia-visszanyerés
- Teljesen elkülönített légáramlás az energia-visszanyerő rendszerben
- Mindig tiszta befúvott levegő, mivel nincs szükség nehezen tisztítható légcsatornákra

Pontos szabályozás
Az egyedileg kifejlesztett, a decentrális rendszerhez igazított vezérlő- és szabályozórendszer megbízhatóan gondoskodik az erőforrások optimális kihasználásáról, és ezáltal az alacsony üzemelési költségekről. Az egyes klímakészülékek egyedileg vagy zónák szerint vezérelhetők. Így a rendszer rugalmasan alkalmazkodik a helyi követelményekhez.

A Hoval TopTronic® C beépített vezérlő és szabályozó rendszer teljesen automatikusan biztosítja az energiahatékony, igény szerint szabályozott működést valamennyi komponens számára.

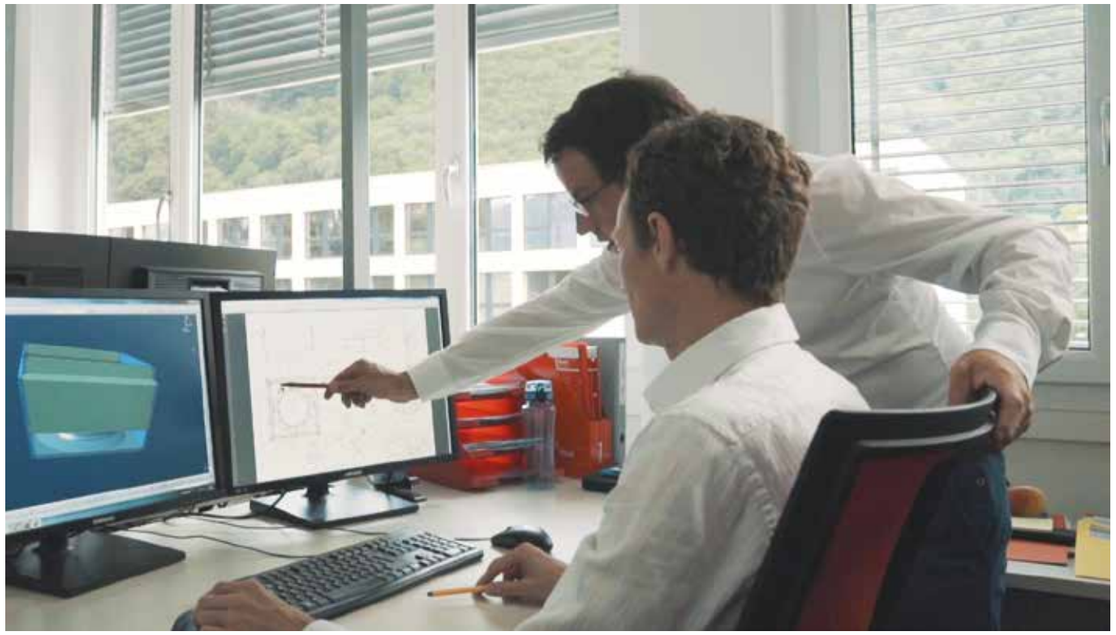


A zóna alapú szabályozási koncepció lehetővé teszi a különböző felhasználású csarnokterületek igény szerinti szellőzését, fűtését és hűtését.

Kompetens
és megbízható

**Szakembereink már a rendszer tervezési szakaszában is figyelembe veszik az Ön egyedi igényeit.
Speciális szaktudásra és sokéves tapasztalatra támaszkodva a lehető legjobb berendezéseket és komponenseket kínáljuk a Hoval termékcsaládokból az Ön testreszabott csarnokklíma rendszeréhez.
Energia- és költséghatékony, könnyen kezelhető, környezet- és szervizbarát.**

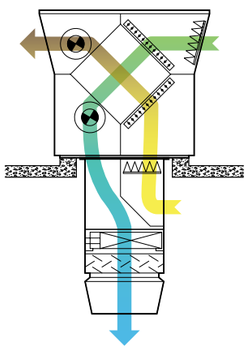
Bízhat a Hovalban – termékeink teljes életciklusa során
- Csatlakoztatásra kész rendszerek előre meghatározott csatlakozási pontokkal a hidraulikához és az elektromossághoz a könnyű projekttervezés érdekében
- Kompakt, könnyű funkcionális egységek az egyszerű, világosan meghatározott működési módokkal bármilyen épületbe könnyen beilleszthetők
- Szabadalmaztatott vezérlési algoritmusok szakembereink know-how-jával az energia-optimalizált működés érdekében
- Biztonsági garancia a CE tanúsítvánnyal
- Megbízható, folyamatos működés és egyszerű karbantartás üzemidőben az egyedileg lekapcsolható készülékeknek köszönhetően
- Független készülékválasz a hibaüzenetekre – riasztási értesítéssel e-mailben
- Helyi elérhetőségek a garantáltan rövid távolságokért és az azonnali támogatásért



RoofVent®

A RoofVent® egy tetőszellőztető készülék, amely a frisslevegő bevezetéséről, az elhasznált levegő elszívásáról gondoskodik. Az új generációs berendezések megfelelnek ErP-irányelvek legmagasabb követelményeinek: a beépített nagyteljesítményű lemezes hőcserélővel jelentős energiát takarít meg és az aktuális igényeket kielégítő szellőztetést a beépített fokozatmentesen szabályozható ventilátorok biztosítják.

A RoofVent® készülék gazdaságos és környezetbarát beltéri klímamegoldás, mely optimálisan üzemeltethető hőszivattyúkkal együtt is.



Szellőztető készülékek hatékony légelosztással

Fontosabb funkciók

RoofVent® RH

Szellőztető berendezés nagy teljesítményű energia-visszanyerővel magas csarnokok fűtéséhez

A RoofVent® RH szintén energia-optimalizált ventilátorokkal gondoskodik a magas csarnokok igényeihez igazított frisslevegő-ellátásáról.
A készülék nagyteljesítményű lemezes hőcserélővel, valamint a helyiség utánfűtésére szolgáló fűtőregiszterrel rendelkezik.

RoofVent® RH készüléket rendkívül nagy energiahatékonyság jellemez

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés
- Recirkulációs üzemmód

- Hővisszanyerés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés

RoofVent® RC

Szellőztető berendezés nagy teljesítményű energia-visszanyerővel magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez

A RoofVent® RC felépítését tekintve megegyezik a RoofVent® RH készülékkel:
a magas légterű csarnokokban a szükséges frisslevegőt és a megfelelő helyiség-hőmérsékletet biztosítja minimális energiafogyasztás mellett.
A készülék fűtő-/hűtőregiszterrel és csepplevválasztóval rendelkezik.
Az automatikusan állítható légosztó a legmagasabb szintű komfortot még hűtési üzemmódban is huzatmentesen biztosítja.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés
- Recirkulációs üzemmód

- Hővisszanyerés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

RoofVent® RHC

Szellőztető berendezés nagy teljesítményű energia-visszanyerővel magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez, 4-vezetékes rendszerben

A RoofVent® RHC készülék magas légterű csarnokok szellőztetését, valamint hűtését és fűtését biztosítja 4-vezetékes rendszerrel, ami azt jelenti, hogy két elkülönített hidraulikus kör van fűtésre és hűtésre.
Nemcsak a fűtőregiszter, hanem a hűtőregiszter is ezáltal a helyi előírásoknak megfelelve optimálisan méretezhető.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés
- Recirkulációs üzemmód

- Hővisszanyerés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtésés (csatlakozás a hidegvízhálózatra)

RoofVent® RP

Szellőztető berendezés reverzibilis hőszivattyúval, nagy teljesítményű hővisszanyerővel, magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez

A RoofVent® RP készülékhez egy modulációs levegő/levegő hőszivattyús rendszert integráltunk.
A környezeti levegő energiáját környezetbarát módon használja a csarnokok fűtésére és hűtésére. Ez a reverzibilis hőszivattyú a beépített hőcserélővel kombinálva a készüléket az energiatakarékosság mesterévé teszi. Kiváló teljesítményadatok támasztják alá a kifejezetten hatékony működést.
A rendszer működéséhez nem szükséges sem kazánház, sem hidraulikai rendszer kiépítése.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés
- Recirkulációs üzemmód

- Hővisszanyerés

Fűtés
- Fűtés (beépített reverzibilis hőszivattyúval)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (beépített reverzibilis hőszivattyúval)

RoofVent® RG

Szellőztető berendezés kondenzációs gázkazánnal magas csarnokok fűtéséhez

A RoofVent® RG szellőztető készülékbe beépítésre került egy nagy hatásfokú kondenzációs gázkazán.
A decentralizált hőfejlesztőnek köszönhetően nincs szükség sem kazánházra, sem csatlakozás kiépítésére a hőközponthoz.

A RoofVent® RG szellőztető készülékbe beépítésre került egy nagy hatásfokú kondenzációs gázkazán.

A kondenzációs gázkazán maximális hatékonyságot garantál a hőtermelésben.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés
- Recirkulációs üzemmód

- Hővisszanyerés

Fűtés
- Fűtés (beépített kondenzációs gázkazánnal)

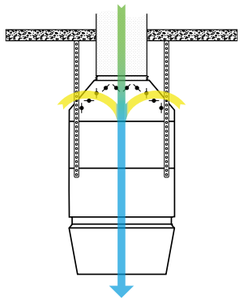
Hűtés
- Passzív hűtés

Műszaki adatok		RH-6	RH-9	RC-6	RC-9	RCH-6	RCH-9	RP-6	RP-9	RG-9
Légteljesítmény	m³/h	5500	8000	5500	8000	5500	8000	5500	8000	8000
Fűtőteljesítmény	kW	78-ig	139-ig	78-ig	139-ig	78-ig	139-ig	44-ig	44/76-ig	70-ig
Hűtőteljesítmény	kW	—	—	52-ig	98-ig	52-ig	98-ig	44-ig	44/76-ig	—
Hatótávolság	m x m	22 x 22	28 x 28	22 x 22	28 x 28	22 x 22	28 x 28	22 x 22	28 x 28	28 x 28
Tömeg	kg	849	1104	882	1171	919	1244	911	1200	1251

TopVent® tető alatti készülék

A TopVent® recirkulációs vagy frisslevegős készülék belső, külső vagy kevert levegővel történő költséghatékony fűtésre és hűtésre alkalmasak. Széles skálájú modellpalettájának köszönhetően minden alkalmazáshoz méretre szabott megoldás áll rendelkezésre.

A decentralizált és központosított hőtermelő és hűtőberendezések, valamint a decentralizált szellőztető egységek kombinációja közép- és hosszú távon maximálisan fenntartható.
A TopVent® TW pro készülék kapulégfüggönyként alkalmazható.



Recirkulációs készülékek hatékony légelosztással

TopVent® TP

Recirkulációs berendezés reverzibilis hőszivattyúval magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez

A TopVent® TP készülékhez egy modulációs levegő/levegő hőszivattyús rendszert integráltunk. A környezeti levegő energiáját környezetbarát módon használja a csarnokok fűtésére és hűtésére. Ez a reverzibilis hőszivattyú a beépített hőcserélővel kombinálva a készüléket az energiatakarékosság mesterévé teszi.
A kiváló teljesítményadatok alátámasztják a kifejezetten hatékony működést: COP-szám 4,02.
A rendszer működéséhez nem szükséges sem kazánház, sem hidraulikai rendszer kiépítése.

TopVent® TH

Recirkulációs berendezés magas csarnokok fűtéséhez

A TopVent® TH speciálisan magas csarnokokba kifejlesztett készülék. Nagy teljesítményének és hatékony légosztásának köszönhető a készülék széles körben való használhatósága. Így lényegesen kevesebb készülékkel oldható meg a feladat; amiből következően a beruházási és szerelési költség is csökken.
A két készülékméret, az EC-ventilátorok, a különféle regisztertípusok és a tartozékok egész sora lehetővé teszi az egyedi megoldásokat minden csarnokhoz. Igény szerint gőz vagy elektromos fűtőregiszter is rendelhető hozzá.

TopVent® TC

Recirkulációs berendezés magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez 2-vezetékes rendszerben

A TopVent® TC felépítését tekintve megegyezik a TopVent® TH recirkulációs fűtőkészülékkel, de nem csak fűtésre, hanem hűtésre is alkalmas. Lényeges különbség a beépített csepplevválasztó a lecsöpögő kondenzátum elvezetéséhez.
A készülék hőszigetelt.
A TopVent® TC számos teljesítményfokozattal rendelkezik

TopVent® THC

Recirkulációs berendezés magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez 4-vezetékes rendszerben

A TopVent® THC felépítését tekintve megegyezik a TopVent® TC recirkulációs készülékkel, csak külön fűtőegységet (fűtőregiszterrel) és hűtőegységet (ventilátorral, hűtőregiszterrel, beépített kondenzátum-leválasztó cseppvízelvezetővel) tartalmaz.

TopVent® THN

Recirkulációs berendezés magas csarnokok fűtéséhez alacsony komfortkövetelményekkel

A mennyezet alá felszerelt TopVent® THN készülék működése során a helyiéglevegőt elszívja, fűtőregiszterében felmelegíti és a fúvókán keresztül ismét befújja a helyiségbe.
A TopVent® THN készüléknél a levegőelosztás nem szabályozható, ezért a készülék elsősorban alacsony komfortigényű csarnokokhoz (pl. magaspolcos raktárak) javasolt.

Fontosabb funkciók

(* = opcionális)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés hőszivattyúval

Hűtés
- Hűtés hőszivattyúval

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Befúvófej
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Műszaki adatok		TP-6	TP-9	TH-6	TH-9	TC-6	TC-9	THC-6	THC-9	THN-6	THN-9
Légteljesítmény	m³/h	6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000
Fűtőteljesítmény	kW	44-ig	44/76-ig	76-ig	118-ig	76-ig	141-ig	76-ig	118-ig	76-ig	118-ig
Hűtőteljesítmény	kW	44-ig	44/76-ig	—	—	44-ig	87-ig	44-ig	87-ig	—	—
Hatótávolság	m x m	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30
Tömeg	kg	245	316	111	166	216	276	269	340	103	156

Recirkulációs készülékek

TopVent® TV

Recirkulációs berendezés központi hőtermelővel alacsony csarnokokhoz

A TopVent® TV a Hoval klímacsalád legegyszerűbb, falra vagy mennyezet alá szerelhető tagja, amely kifejezetten alacsony belmagasságú (max. 6 m) csarnokok rendkívül költségtakarékos, recirkulációs fűtésére kifejlesztett készülék. Működése során a helyiséglevegőt beszívja, fűtőregiszterében felmelegíti és a befúvózsaluzaton keresztül ismét befújja a helyiségbe.
Három méretben kapható.
Mindegyik fokazatmentesen szabályozható ventilátorral készül és méretre illesztett fűtőregiszterrel ellátott.

TopVent® TW pro

Légfüggöny központi hőtermelővel

A TopVent® TW pro recirkulációs fűtőkészülékek légfüggönyök a bejárati területek hideg elleni védelmére. A készülék az ajtó fölé vagy mellé kerül beépítésre.
Működése során beszívja a helyiség levegőjét, felmelegíti a fűtőregiszterben (készülék típusától függően) és nagy sebességgel visszafújja a helyiségbe. Ez akadályt képez az áramló levegő előtt, amely megvédi a beltéri klímát a külső hatásoktól.
A készülék két méretben kapható, 1 vagy 2 db fűtőregiszterrel, illetve fűrőregiszter nélkül.

Mindegyik fokazatmentesen szabályozható, energiatakarékos EC motorral készült axiálventilátorral készül.

Fontosabb funkciók

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás befúvózsaluzattal

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás befúvóráccsal

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)
  TW Pro 150-1
  TW Pro 150-2
  TW Pro 200-1
  TW Pro 200-2

Műszaki adatok		TV-2	TV-4	TV-5	150-0	200-0	150-1	200-1	150-2	200-2
Légteljesítmény	m³/h	2100	4850	5700	8500	12800	7900	11900	7300	10700
Fűtőteljesítmény	kW	13-ig	30-ig	45-ig	—	—	32-ig	48-ig	58-ig	88-ig
Hűtőteljesítmény	kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hatótávolság	m x m	7 x 7	10 x 10	12 x 12	8,0	8,0	7,5	7,5	7,0	7,0
Tömeg	kg	16	23	24	43	58	51	66	54	70

Frisslevegős készülékek hatékony légelosztással

TopVent® MH

Frisslevegős berendezés magas csarnokok szellőztetéséhez és fűtéséhez Imagasságú csarnokokhoz

A TopVent® MH kifejezetten magas csarnokokhoz kifejlesztett, külső légcsatornára (kürtőre) csatlakoztatható, mennyezet alá szerelt készülék. A zsalu beállításának megfelelően a frisslevegőt és/vagy a helyiséglevegőt beszívja, felmelegíti a fűtőregiszterben és az örvénykamrán keresztül ismét befújja a helyiségbe. A két készülékméret, az EC-ventilátorok, a különböző regiszter típusok és a tartozékok széles tárháza biztosítja minden csarnok részére a méretreszabott megoldást.
A készülékekhez – igény esetén – forróvizes, gőz vagy elektromos fűtőregiszter is rendelhető.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás (légcsatorna-csatlakozás)
- Kevertlevegős üzemmód
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés

TopVent® MC

Frisslevegős berendezés magas csarnokok szellőztetéséhez, fűtéséhez és hűtéséhez

A TopVent® MC felépítését tekintve megegyezik a TopVent® MH készülékkel, de nem csak fűtésre, hanem hűtésre is alkalmas. Lényeges különbség a beépített csepleválasztó a lecsöpögő kondenzátum elvezetéséhez. A készülék hőszigetelt.
A TopVent® MC számos teljesítményfokozattal rendelkezik.
Az opciók széles palettájával különböző követelményekhez illeszthető.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás (légcsatorna-csatlakozás)
- Kevertlevegős üzemmód
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

TopVent® MHC

Frisslevegős berendezés magas csarnokok szellőztetéséhez, fűtéséhez és hűtéséhez

A TopVent® MHC felépítését tekintve megegyezik a TopVent® MC készülékkel, 4-vezetékes rendszerben, rendkívül hatékony légeloszóval.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás (légcsatorna-csatlakozás)
- Kevertlevegős üzemmód
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

TopVent® MP

Frisslevegős berendezés magas csarnokok szellőztetéséhez, fűtéséhez és hűtéséhez decentralizált hőszivattyúval

A TopVent® MP készülék levegő/levegő hőszivattyús rendszerrel van felszerelve.
Teljesítményének és hatékony levegőelosztásának köszönhetően nagy hatótávolságú.
A mennyezet alá szerelt készüléket egy külső légcsatornához kell csatlakoztatni.
A két készülékméret, az állítható ventilátorok, a különböző teljesítményű hőszivattyúk és a tartozékok széles választéka testreszabott megoldást tesz lehetővé minden csarnok számára.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás (légcsatorna-csatlakozás)
- Kevertlevegős üzemmód
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés hőszivattyúval

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hőszivattyúval

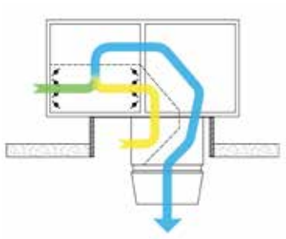
MH-6	MH-9	MC-6	MC-9	MHC-6	MHC-9	MP-6	MP-9
6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000
78-ig	121-ig	78-ig	144-ig	78-ig	121-ig	44-ig	44/76-ig
—	—	34-ig	68-ig	34-ig	68-ig	44-ig	44/76-ig
23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30	23 x 23	30 x 30
172	228	266	334	305	399	304	380

TopVent® tetőszellőztető készülék

A TopVent® tetőszellőztető készülékeket kifejezetten a modern logisztikai, kereskedelmi vagy gyártócsarnokok követelményeihez fejlesztették ki. Főleg ott alkalmazzák őket, ahol fontos az állandó hőmérsékleten történő zavartalan működés a csarnokban.

A szabadalmaztatott Air-Injector örvénykamrán keresztül négy különböző teljesítményszintű recirkulációs és befúvottlevegős-készülék biztosítja a hatékony levegőelosztást.

A fűtés és hűtés központi betáplálással, valamint decentralizált hőszivattyúval lehetséges (a TopVent® SH opcionálisan adiabatikus hűtéssel is elérhető).



Fontosabb funkciók

	Recirkulációs tetőkészülék hatékony légelosztással				Befúvottlevegős
	TopVent® CP	**TopVent® CH**	**TopVent® CC**	**TopVent® CHC**	**TopVent® SP**
	Recirkulációs tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez és hűtéséhez, hőszivattyúval	**Recirkulációs tetőberendezés nagy teljesítményű energia-visszanyerővel magas csarnokok fűtéséhez, 2-vezetékes rendszerben**	**Recirkulációs tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez, hűtéséhez és szellőztetéséhez, 2-vezetékes rendszerben**	**Recirkulációs tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez, hűtéséhez és szellőztetéséhez, 4-vezetékes rendszerben**	**Befúvottlevegős tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez, hűtéséhez és szellőztetéséhez, hőszivattyúval**
	A TopVent® CH tetőberendezés maximum 25 m magas helyiségek fűtésére és hűtésére szolgál recirkulációs üzemmódban, decentralizált hőszivattyúval. A rendkívül hatékony levegő/levegő hőszivattyús rendszer fokozatmentesen moduláló, inverteres technológiával a pontos teljesítményszabályozás érdekében.	A TopVent® CH tetőberendezés maximum 25 m magas helyiségek fűtésére szolgál recirkulációs üzemmódban, központi fűtési rendszerre csatlakoztatva. A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba. A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.	A TopVent® CC tetőberendezés maximum 25 m magas helyiségek fűtésére és hűtésére szolgál recirkulációs üzemmódban, csatlakoztatással a központi melegvíz- és hidegvízhálózatra, 4-vezetékes rendszerben. A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba. A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.	A TopVent® CHC tetőberendezés maximum 25 m magas helyiségek fűtésére és hűtésére szolgál recirkulációs üzemmódban, csatlakoztatással a központi melegvíz- és hidegvízhálózatra, 4-vezetékes rendszerben. A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba. A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.	A TopVent® SP befúvottlevegős készülék maximum 25 m magas csarnokok fűtését, hűtését és szellőztetését látja el frisslevegős-, kevertlevegős- vagy recirkulációs üzemmódban, decentralizált hőszivattyúval. A rendkívül hatékony levegő/levegő hőszivattyús rendszer fokozatmentesen moduláló, inverteres technológiával a pontos teljesítményszabályozás érdekében.
Szellőztetés	■ Recirkulációs üzemmód ■ Légosztás örvénykamrával ■ Légszűrés	■ Recirkulációs üzemmód ■ Légosztás örvénykamrával ■ Befúvófej* ■ Légszűrés	■ Recirkulációs üzemmód ■ Légosztás örvénykamrával ■ Légszűrés	■ Recirkulációs üzemmód ■ Légosztás örvénykamrával ■ Légszűrés	■ Recirkulációs üzemmód ■ Befúvottlevegős üzem ■ Légosztás örvénykamrával ■ Légszűrés
Fűtés	■ Fűtés hőszivattyúval	■ Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)	■ Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)	■ Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)	■ Fűtés hőszivattyúval
Hűtés	■ Hűtés hőszivattyúval		■ Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)	■ Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)	■ Passzív hűtés ■ Hűtés hőszivattyúval

Műszaki adatok		CP-6	CP-9	CH-6	CH-9	CC-6	CC-9	CHC-6	CHC-9	SP-6	SP-9
Légteljesítmény	m³/h	6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000	6000	9000
Fűtőteljesítmény	kW	44-ig	44/76-ig	76-ig	118-ig	76-ig	141-ig	76-ig	118-ig	44-ig	44/76-ig
Hűtőteljesítmény	kW	44-ig	44/76-ig	—	—	44-ig	87-ig	44-ig	87-ig	44-ig	44/76-ig
Hatótávolság	m x m	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31
Tömeg	kg	672	869	616	719	647	843	684	898	717	924

Befúvottlevegős tetőkészülékek hatékony légelosztással

TopVent® SH

Befúvottlevegős tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez és szellőztetéséhez, 2-vezetékes rendszerben

A TopVent® SH befúvottlevegős készülék maximum 25 m magas csarnokok fűtését és szellőztetését látja el frisslevegős-, kevertlevegős- vagy recirkulációs üzemmódban, csatlakoztatással a központi melegvízhálózatra.

A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba. A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Befúvottlevegős üzem
- Légosztás örvénykamrával
- Befúvófej*
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Adiabatikus hűtés*

TopVent® SC

Befúvottlevegős tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez, hűtéséhez és szellőztetéséhez, 2-vezetékes rendszerben

A TopVent® SC befúvottlevegős készülék maximum 25 m magas csarnokok fűtését, hűtését és szellőztetését látja el frisslevegős-, kevertlevegős- vagy recirkulációs üzemmódban, csatlakoztatással központi melegvíz- és hidegvízhálózatra, 2-vezetékes rendszerben.

A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba. A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Befúvottlevegős üzem
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

TopVent® SHC

Befúvottlevegős tetőberendezés magas csarnokok fűtéséhez, hűtéséhez és szellőztetéséhez, 4-vezetékes rendszerben

A TopVent® SHC befúvottlevegős készülék maximum 25 m magas csarnokok fűtését, hűtését és szellőztetését látja el frisslevegős-, kevertlevegős- vagy recirkulációs üzemmódban, csatlakoztatással központi melegvíz- és hidegvízhálózatra, 4-vezetékes rendszerben.

A tetőkészülék helytakarékosság céljából a csarnoktetőbe kerül beépítésre, így kevésbé nyúlik be a csarnokba.
A karbantartási munkák a tetőről is elvégezhetők a csarnok használatának akadályozása nélkül.

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Befúvottlevegős üzem
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Passzív hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

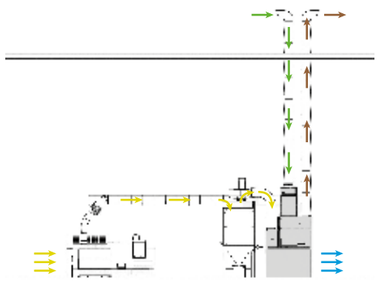
Fontosabb funkciók

(* = opcionális)

Műszaki adatok		SH-6	SH-9	SC-6	SC-9	SHC-6	SHC-9
Légteljesítmény	m³/h	6000	9000	6000	9000	6000	9000
Fűtőteljesítmény	kW	78-ig	121-ig	78-ig	145-ig	78-ig	121-ig
Hűtőteljesítmény	kW	-	-	34-ig	68-ig	34-ig	68-ig
Hatótávolság	m x m	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31	23 x 23	31 x 31
Tömeg	kg	661	846	692	898	729	953

ProcessVent

A ProcessVent egy kompakt egység szellőztetéshez, fűtéshez és hűtéshez a technológiai levegőhő visszanyerésével.
Alkalmazásuk burkolt szerszámgépekkel vagy hegesztő berendezésekkel felszerelt csarnokoban történik, és az elszívottlevegő-légtisztító berendezéssel együtt teljes rendszert alkot.



Kompakt készülék a technológiai levegő hővisszanyerésével

ProcessVent PV

Kompakt készülék szellőztetéshez, hővisszanyeréssel a technológiai elszívott levegőből

A ProcessVent készülék energia-optimalizált ventilátorokkal gondoskodik a csarnokok friss levegőjéről és visszanyeri a hőt a technológiai elszívott levegőből. Az elhasznált levegő a levegőtisztító berendezésen keresztül átáramlik a olajálló kivitelű lemezes hőcserélőn, és kijut a szabadba; az ebben tárolt hő átkerül a befúvott levegőbe.
A készülék típusától függően a befúvott levegő melegítésére és/vagy hűtésére fűtő-/hűtőregiszter szerelhető be.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás (légszállítás levegőtisztító berendezésen keresztül)
- Recirkulációs üzemmód
- Hővisszanyerés
- Légszűrés

ProcessVent PVH

Kompakt készülék szellőztetéshez és fűtéshez, hővisszanyeréssel a technológiai elszívott levegőből

Felépítésileg megegyezik a ProcessVent PV készülékkel, de fűtésre is alkalmas.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás (légszállítás levegőtisztító berendezésen keresztül)
- Recirkulációs üzemmód
- Hővisszanyerés
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

ProcessVent PVC

Kompakt készülék szellőztetéshez, fűtéshez és hűtéshez hővisszanyeréssel a technológiai elszívott levegőből

Felépítésileg megegyezik a ProcessVent PV készülékkel, de fűtésre is és hűtésre is alkalmas.

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás
- Használt levegő elszívás (légszállítás levegőtisztító berendezésen keresztül)
- Recirkulációs üzemmód
- Hővisszanyerés
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (csatlakozással a melegvízhálózatra)

Hűtés
- Hűtés (csatlakozással a hidegvízhálózatra)

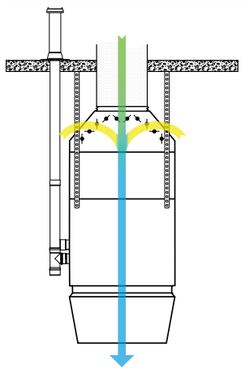
Fontosabb funkciók

Műszaki adatok		PV-10	PVH-10	PVC-10
Légteljesítmény	m³/h	10.000	10.000	10.000
Fűtőteljesítmény	kW		234-ig	256-ig
Hűtőteljesítmény	kW	—	—	118-ig
Hatótávolság	m x m	—	—	—
Tömeg	kg	1657	1699	1754

TopVent® gas

A TopVent® gas gáztüzelésű, recirkulációs vagy frisslevegős készülék belső, külső vagy kevert levegővel történő fűtésre egy decentralizált, gáztüzelésű hőcserélőn keresztül
Az alacsony emissziójú, modulált előkeverésé gázégők gazdasági és környezetvédelmi hatékonyságot képviselnek.

A rendszereket csatlakoztatásra készen szállítjuk felfüggesztő készlettel és füstgázelvezető tartozékokkal.



Gáztüzelésű recirkulációs és frisslevegős készülékek hatékony légelosztással

TopVent® TG

Gáztüzelésű, recirkulációs berendezés magas csarnokok fűtéséhez

A TopVent® TG magas csarnokokba kifejlesztett, mennyezet alá felszerelt készülék, amely a helyiséglevegőt elszívja, gázfűtéses hőcserélőjében felmelegíti és az örvénykamrán keresztül ismét befújja a helyiségbe.
A gáztüzelésű készülékek többnyire helyiséglevegő-független üzemben működnek, azaz az égéslevegőt kívülről szívják be.
A rendszer a termelt meleg levegőt közvetlenül a csarnokba, a szükséges helyekre vezeti.
Így nincs szükség sem kazánházra, sem csatlakozás kiépítésére a hőközponthoz.

TopVent® MG

Gáztüzelésű, frisslevegős berendezés magas csarnokok szellőztetéséhez és fűtéséhez

A TopVent® MG kifejezetten magas helyiségekhez kifejlesztett, külső légcsatornára csatlakoztatható, mennyezet alá szerelt készülék. A zsaluzat helyzetétől függően a készülék beszívja a friss- és/vagy a helyiséglevegőt, megszűri azt, majd gázfűtéses hőcserélőjében felmelegítve az örvénykamrán keresztül befújja a helyiségbe.
A készülék szállítása csatlakoztatásra előkészítve történik függesztőkészlettel és füstgáztartozékokkal.

TopVent® GV

Gáztüzelésű, recirkulációs berendezés alacsony csarnokok fűtéséhez

A TopVent® GV alacsony csarnokok költségtakarékos fűtésére alkalmas. A mennyezet alá vagy a falra szerelt készülék a helyiséglevegőt elszívja, gázfűtéses hőcserélőjében felmelegíti és a befúvózsaluzatán keresztül ismét befújja a helyiségbe.

TopVent® GV készülék mennyezeti vagy oldalfali szerelésre alkalmas

Fontosabb funkciók

(* = opcionális)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Befúvófej*
- Légszűrés*

Fűtés
- Fűtés (gázfűtéses hőcserélővel)

Szellőztetés
- Frisslevegő befúvás (légcsatorna-csatlakozás)
- Kevertlevegős üzemmód
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás örvénykamrával
- Légszűrés

Fűtés
- Fűtés (gázfűtéses hőcserélővel)

Szellőztetés
- Recirkulációs üzemmód
- Légosztás befúvózsaluzattal

Fűtés
- Fűtés (gázfűtéses hőcserélővel)

Műszaki adatok		TG-6	TG-9	MG-6	MG-9	GV-3	GV-5
Légteljesítmény	m³/h	7000	11000	7000	11000	4200	8500
Fűtőteljesítmény	kW	30	60	30	60	30	50
Hűtőteljesítmény	kW	—	—	—	—	—	—
Hatótávolság	m x m	28 x 28	31 x 31	28 x 28	31 x 31	12 x 12	16 x 16
Tömeg	kg	125	170	175	230	40	80

Többszörösen bizonyított

Hankook Tire, Rácalmás - 156 db Hoval RoofVent®, 47 db Hoval TopVent® TP berendezés

Hilti-gyár, Kecskemét - 33 db Hoval TopVent®, 9 db Hoval RoofVent® RP, 2 db Hoval ProcessVent®, 7 db hőszivattyú

Sport és kulturális központ Sárvár - 2 db Hoval RoofVent® condens, 3 db Hoval TopGas®, 2 db Hoval S 1000 H

GKN, Miskolc - 28 db Hoval RoofVent® RC, 3 db Hoval UltraGas® 2

Hoval

Az energia megőrzése – környezetünk védelme

Ez a Hoval mottója, melyet 50 országban a Hoval csoport több, mint 1000 tagja tesz magáévá. A fűtéstechnika területén úttörőnek számító vállalatot 1945-ben alapították. A Hoval-lal közösen továbbra is azon fáradozunk, hogy az új fejlesztésű innovációs termékeinkkel minél több területen, a maximális energiatakarékosság elérésével hozzájáruljunk környezetünk megóvásához. Úgy, mint:

Hoval fűtéstechnika
A Hoval termékpalettáján a legkülönbözőbb energiaforrások innovatív rendszermegoldásai megtalálhatóak, beleértve a hőszivattyúkat is.
Teljesítménypalettája a legkisebb lakóháztól a legnagyobb felhőkarcolóig terjed.

Hoval lakásszellőztetés
Kényelmes, magas hatásfokú és optimális szellőztetés, illetve páratartalom-szabályozás otthonában:
A Hoval HomeVent® berendezéseivel magasra tette a mércét az otthonok és nagyobb lakóépületek levegőminőségének területén.

Hoval csarnokklíma rendszerek
Legyen szó friss levegő ellátásáról, használt levegő elszívásáról, fűtésről, hűtésről, levegő szűréséről és elosztásáról, hulladékhő hasznosításáról, hűtőenergia visszanyeréséről – a Hoval szellőzőrendszerei minden feladatra a legmegfelelőbb megoldást nyújtják.

Hoval hővisszanyerés
Hatékony energiafelhasználás hővisszanyeréssel:
A Hoval két különböző megoldást kínál: lemezes hőcserélőt, mint rekuperatív rendszert, illetve rotációs hőcserélőt, mint regeneratív rendszert.

Az Ön partnere:

Thermotrade

Thermotrade Kft.
2112 Veresegyház, Szadai u. 13.
Telefon: +36 28 588 810
info@thermotrade.hu
www.thermotrade.hu

Hazai referenciák:

Baumax (Kecskemét)
Belden-Duna Kábel (Budapest)
Bertrans I, II, III (Kecskemét)
British American Tobacco (Pécs)
BTH Műanyagfeldolgozó (Vadna)
CBA (Vecsés)
Dohányfeldolgozó (Debrecen)
Duropack I, II (Füzesabony)
DVSC edzőcsarnok (Debrecen)
EXIR (Mezőkövesd)
Foxconn I, II (Komárom)
Freudenberg Simmerringe (Kecskemét)
Gyulai Húskombinát (Gyula)
Hankook (Dunaújváros)
Heliport (Kecskemét)
Hell-csarnok (Szikszó)
HILTI (Kecskemét)
Höpe Kft. (Esztergom)
Intespar Áruház (Diósd)
JABIL (Tiszaújváros)
Kállófém (Nagykálló)
Kecskeméti Konzervgyár (Kecskemét)
Kékkúti Ásványvíz palackozó üzeme (Kékkút)
Kiss Műanyagtechnika 2003 (Győr)
Magyar Gyula Szakközépiskola (Budapest)
Mitsuba I, II (Salgótarján)
NABI II. (Kaposvár)
Nestlé Hungária (Bük)
NOLATO (Mosonmagyaróvár)
Peugeot Gablini (Budapest)
Philips (Székesfehérvár)
Pikopack Rt. (Füzesabony)
Renault Békési (Gödöllő, Vecsés)
Révész Transz (Tiszaújváros Ipartelep)
Rigips Hungária (Halmajugra)
Rondo Hullámpapírgyár (Budapest)
Róna Kft. (Debrecen)
Samsung Chemical (Környe)
SFS intec Kft. (Jánossomorja)
Siewer (Kisbér)
Skoda Palota (Budapest)
Starpack-Duropack Kft. (Füzesabony)
Sportcsarnok, Premontrei Gimn. (Gödöllő)
Sportcsarnok, Telki Általános Iskola (Telki)
Szilády Nyomda (Kecskemét)
Tesco Áruház (Gyál)
Tesco Áruház (Vecsés)
Tésztagyár (Bag)
Toyota MH (Budaörs)
Triumph (Dunaújváros)
Reileck és Társa (Mór)
Zenon II (Oroszlány)

2025.03.