

Komplexní systém větrání s větracími rekuperačními jednotkami Renovent

Zajistí zdravé a příjemné klima po celý rok s výraznou úsporou energie.



Centrální větrání s rekuperací Brink

Firma ŠTORC TZB Vám představuje jedinečný větrací systém od předního evropského výrobce Brink Climate Systems, který se skládá z větracích jednotek Renovent a potrubního rozvodu Air Excellent.

Zajištění zdravého prostředí a zvýšení hygieny

Je mnoho důvodů proč vybavit dům či byt systémem větrání Brink. Tím nejdůležitějším je zajištění příjemného a zdravého prostředí. Větrací systém Brink Excellent zajistí příjemné a zdravé prostředí s požadovanou výměnou vzduchu, kdy omezí koncentraci CO₂ a odstraní nežádoucí pachy a škodlivé látky.

Funkce větrání s rekuperací

Z technických místností, jako jsou koupelny, WC a kuchyně, je odsáván vlhký a znehodnocený vzduch ❶ (červené potrubí). Současně je z venku nasáván čerstvý vzduch ❷, který je ve větrací jednotce Renovent v tepelném výměníku ❸ předehříván odváděným znehodnoceným vzduchem. Tento čerstvý a ohřátý vzduch ❹ je veden potrubím do obytných místností (modré potrubí).



Omezení hluku z okolí, zvýšení intimity a bezpečnosti bydlení

Domácnosti jsou dnes na mnoha místech značně zatíženy hlukem z vnějšího prostředí. Současně mohou být otevřená okna i cestou pro zloděje. Větrací jednotky Renovent umožní nechat okna zavřená, zabrání pronikání hluku zvenčí, a zvýší tak komfort i bezpečnost uživatelů domu. Větrací jednotky Renovent je možné kdykoli zapnout či vypnout dle aktuálních potřeb uživatelů domu.

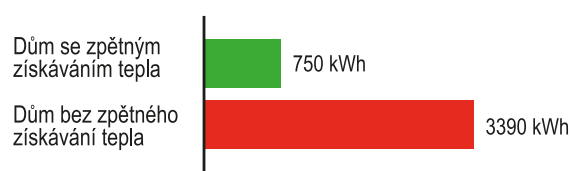
Konstantní filtrace vzduchu

Větrací jednotky Renovent jsou standardně dodávány se dvěma filtry G4, které jsou snadno přístupné a vyměnitelné. Tyto filtry odstraní až 85% prachu ze vzduchu. K dispozici je také jemný a vysoce účinný prachový filtr F7, který je ideální pro lidi s dýchacími problémy, nebo pro stavby v blízkosti zdrojů znečištění (silnice, továrny, ale také sousedi topící nevhodnými palivy).

Energetické úspory

Srdcem větracích jednotek Renovent je tepelný výměník, který dokáže využít až 95% tepla z proudu odváděného vzduchu, což přináší podstatnou úsporu nákladů na energie spojené s vytápěním domu. U současných dobře zateplených staveb tvoří ztráta větráním i více než polovinu tepelných ztrát domu. Větrací jednotky Renovent jsou schopny tuto ztrátu zredukovat na minimum a přinést uživatelům výrazné úspory energie.

Energetická náročnost větrání domu 180m²



Brink Climate Systems nabízí široký sortiment větracích jednotek

Rekuperační jednotky pro instalaci na stěnu či na podlahu Renovent Excellent

Větrací jednotky Renovent Excellent jsou již šestou generací větracích jednotek Renovent a vycházejí z tradice a zkušeností firmy Brink Climate Systems.

Kompletně vybavené zařízení

Jednotka Renovent Excellent je standardně vybavena automatickou regulací vyváženého průtoku vzduchu, inteligentní ochranou proti zamrznání a bypass klapkou. Kompaktní plně tepelně izolovaná konstrukce jednotky je dodávána se dvěma snadno přístupnými a vyměnitelnými filtry.

Tichý a úsporný provoz

Jednotky Renovent Excellent jsou vybaveny výkonnými a tichými ventilátory, poháněnými úspornými EC motory, které jsou vybaveny automatickou regulací vyvážené dodávky vzduchu. Použitím nízko otáčkových ventilátorů a snížením vnitřního odporu zařízení se u řady Renovent Excellent podařilo výrazně snížit hladinu hluku. Ke snížení hlučnosti přispěly i větší přípojovací průměry potrubí a s tím spojená nižší rychlost proudění vzduchu.

Uvedená opatření výrazně zredukovala spotřebu energie větrací jednotky, a to přibližně o 40% oproti běžnému standardu. Jednotky Renovent bohatě vyhoví i budoucím evropským požadavkům na maximální spotřebu energie.



Provedení jednotek Renovent je na vysoké úrovni a je důkazem kvality zařízení. Větrací jednotky Renovent.






Rekuperační jednotky pro podstropní a nástěnnou montáž Renovent Sky

Jednotky Sky jsou navrženy na základě technologie Renovent Excellent a udávají trend na poli nízké spotřeby energie, nízké hlučnosti a možnosti instalace.

Renovent Sky 300 a 150 jsou jednotky určené pro podstropní montáž. Obě jednotky lze také snadno upevnit na stěnu. Maximální větrací výkon modelů Renovent Sky činí 300 m³/h a 150 m³/h. U těchto jednotek je jedinečná jejich malá výška, která činí 310 mm u modelu Renovent Sky 300, a 200 mm u modelu Renovent Sky 150.

Základní nastavení jednotek Renovent Sky lze provést pomocí programovatelného modulu, který je standardní součástí dodávky. Vestavěný časovač umožňuje programovat větrání na jednotlivé dny, týdny či víkend. Dále je možné připojit na větrací jednotku další ovládací prvky, tak jako u modelu Excellent.



					
Typ	Renovent Excellent 180	Renovent Excellent 300	Renovent Excellent 400	Renovent Sky 150	Renovent Sky 300
Max vzduchový výkon	180m ³ /h * 200Pa	300m ³ /h * 250Pa	400m ³ /h * 225Pa	150m ³ /h * 150Pa	300m ³ /h * 225Pa
Přípojovací potrubí [mm]	ø125	ø150/160	ø180	ø125	ø150/160
Rozměry [mm]	560 x 600 x 315	675 x 765 x 564	675 x 765 x 564	198 x 1000 x 660	310 x 1185 x 644
Účinnost	95%				
Spotřeba (dle PHI) [Wh/m ³]	-	0,26	0,29	0,44	0,31
Vyvážená regulace	✓	✓	✓	✓	✓
Protimrazová ochrana	✓ (bez přehřevu)	✓	✓	✓	✓ (bez přehřevu)
By-pass	✓ (vypnutí přívodu)	✓ (100% obtok vzduchu)			

Jedinečné přednosti a vybavení větracích jednotek Renovent

Jednotky řady Renovent Excellent a Sky patří mezi světovou špičku v účinnosti, nízkém hluku a především v nízké spotřebě.



Regulace, nastavení a senzory

Uživatel si sám rozhoduje o aktuální intenzitě větrání prostřednictvím ovládacího panelu jednotky nebo za použití přepínačů výkonu či programovatelného regulátoru. Ovládání je snadné a přehledné. Větrací jednotky Renovent je možné doplnit o čidla CO₂ a vlhkostní čidla, která zautomatizují provoz, zajistí správné větrání a přispějí úsporám provozu.

Větrací jednotky v provedení Plus

Jednotky Renovent jsou také dostupné v provedení „Plus“. Verze Plus jsou vybaveny programovatelnými vstupy a výstupy, které je možné využít k celé řadě dalších nastaveb, jako jsou například senzory CO₂, vnější ovládání ventilátorů pro inteligentní instalace, automatické ovládání zemního výměníku, apod. Vnější ovládání ventilátorů například umožňuje změnu výkonu a poměru větrání při spuštění digestoře, nepřítomnosti osob apod.



Bypass klapka

Větrací jednotky Renovent jsou vybaveny bypass klapkou, která umožňuje přívod čerstvého vzduchu zvenčí bez ohřátí tepelným výměníkem. To je vhodné především v letních dnech, kdy chceme přivádět studenější venkovní vzduch.

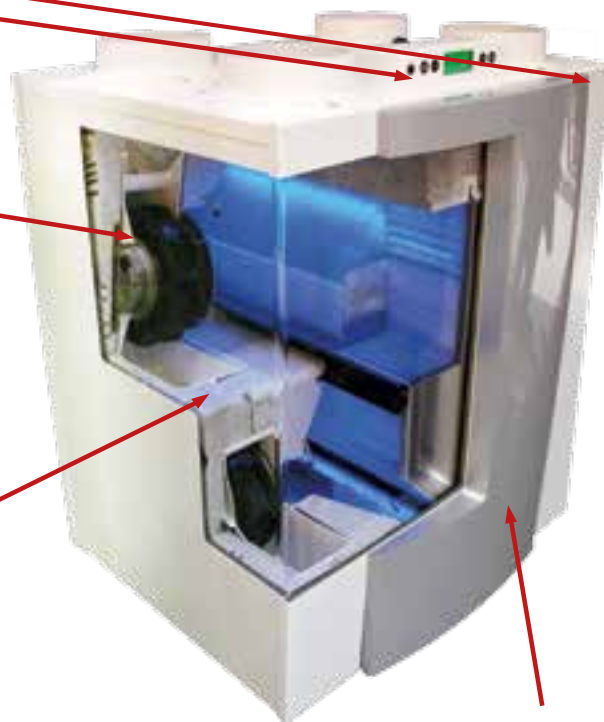
Regulace vyvážené dodávky vzduchu

Automatická regulace vyváženého průtoku vzduchu zaručuje rovnotlaké větrání nezávisle na odporu vzduchovodů nebo míře znečištění filtrů. Tato regulace zjednodušuje nastavení zařízení, čímž snižuje náklady na instalaci a uživatelé zaručuje maximální možnou účinnost větrací jednotky neohledně na měnící se podmínky. Míra znečištění filtrů a měnící se povětrnostní podmínky tak nemají vliv na množství přiváděného vzduchu. Konstantní regulace průtoku vzduchu zajišťuje rovnotlaké větrání a udržuje vysokou účinnost rekuperace.

Jednotky Renovent jsou plně tepelně izolovány bez tepelných mostů.

Ochrana proti zamrznutí

Aby se zabránilo zamrznutí výměníku tepla při velmi nízkých venkovních teplotách, je zařízení vybaveno chytrou protimrazovou ochranou. Automatická regulace měří teplotu a změnu tlaku v tepelném výměníku a je-li to nutné, sepne prostřednictvím polovodičového spínače vestavěný elektrický předehřev. Tato úsporná protimrazová ochrana dodatečně uspoří za rok značné množství energie.



Sofistikovaný a komplexní systém větrání

Větrací jednotky Renovent Excellent mohou fungovat zcela samostatně. Stačí připojit jednotku na potrubní rozvod, odvod kondenzátu a napájení el. energie. Nebo je možné větrací jednotku rozšířit o další prvky a vytvořit sofistikovaný větrací systém.



Vzduchotechnický potrubní rozvod Air Excellent

Větrací jednotku je možné v budoucnu opravit, nebo nahradit novějším typem, potrubní rozvod nikoli. Proto Brink věnoval značnou pozornost systému větrání jako celku a dodává komplexní řešení větrání, včetně potrubních rozvodů. Air Excellent je komplexní a modulární distribuční systém, složený z tepelně izolovaných, hlukových a rozvodných potrubí, rozdělovačů a dalších komponentů, které dohromady tvoří jeden funkční a promyšlený celek.

Plastové rozvodné kanály se na jedné straně napojují na rozdělovače a na druhé straně na distribuční tvarovky. Výška rozvodných plastových kanálů je nízká (50 nebo 60mm), což dovoluje jejich instalaci do podlah a stropních podhledů. Jedná se o jedinečný vzduchotechnický rozvod, který je přesně regulovatelný a vysoce hygienicky stabilní.



Tepelně izolované a parotěsné potrubí Brink

Je vyrobeno z pružné izolační pěny EPS, která se snadno zpracovává, instaluje a velmi dobře vypadá. Je vhodné především pro přívod a odťah chladného vzduchu a jako pohledové potrubí do technických místností.



Přesný a těsný rozvod

Rozvod Air Excellent obsahuje těsnící spojky a regulační clony, které zajišťují požadovaný poměr větrání v jednotlivých místnostech a stabilitu systému neohledně na okolní podmínky.



Antistatické a antibakteriální provedení

Hladký, antistatický a antibakteriální povrch flexibilních kanálů Air Excellent zajišťují dlouhodobou čistotu a hygienu rozvodu. Potrubí je díky svému tvaru mechanicky odolné a lze ho snadno skrýt v konstrukci.



Přívod vzduchu je možný stropem, podlahou nebo stěnou tak, aby došlo k požadovanému provětrání místnosti a současně byl rozvod co nejkratší a nejjednodušší.

Hluk, hygiena a údržba systému Brink Excellent

Při vývoji byl kladen velký důraz na omezení hluku. Tiché větrací jednotky Renovent připojujeme přes hluková tlumící potrubí. Dalším prvkem, redukcijí hluk, jsou tlumiče v rozdělovačích vzduchu, tlumící zvuky, které by mohly pronikat mezi jednotlivými místnostmi. Připojovací potrubí Air Excellent je opatřeno hladkým, antistatickým a antibakteriálním povrchem. Rozdělovací boxy jsou rozebíratelné, umožňují revizi a čištění. Větrací systém Brink Excellent zajišťuje dlouhodobou hygienu, je lehce udržovatelný, rozebíratelný a vykazuje srovnatelnou životnost s životností stavby.

Inovativní řešení Brink

Nová koncepce větrání bytů – plochý horizontální vzduchotechnický systém

Pro větrání malých domů a bytů přichází Brink s novou koncepcí nízkých podstropních větracích jednotek Renovent Sky 150 a kompaktních rozdělovacích boxů s vestavěným tlumičem a připojením na plochý potrubní rozvod Air Excellent.



Kompaktní řešení do podhledů s konstrukční výškou 20cm. Větrací jednotky Renovent Sky je možné napojit přímo na rozdělovací boxy s vestavěným tlumičem hluku.

Do každého bytu je instalována samostatně větrací jednotka:

- Vyšší účinnost
- Nižší spotřeba energie
- Individuální možnost přesného nastavení požadovaného objemu větrání
- Každý uživatel má údržbu a provoz pod svou kontrolou

Vícezónová regulace

Pro větší objekty nebo objekty s jasně definovanými zónami nabízí Brink vícezónovou regulaci, která pomáhá optimalizovat větrání domu. Na základě času, koncentrace CO₂ nebo přítomnosti osob se automaticky mění poměr větrání v jednotlivých zónách, což snižuje výkon větrací jednotky a přispívá k vyšším úsporám energie.

Snížení výkonu větrací jednotky má příznivý dopad na zvýšení účinnosti, snížení spotřeby, hlučnosti a dále prodlužuje životnost filtrů včetně samotné větrací jednotky.

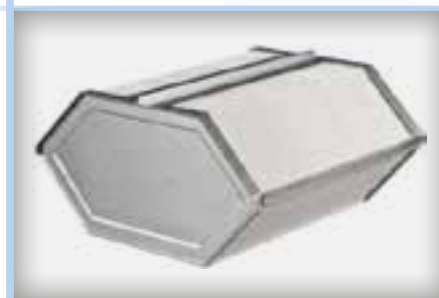
**změny vícezónové regulace vyhrazeny, uvedení v druhé polovině 2014*



Optimalizace vlhkosti vzduchu a entalpický výměník BRINK

Rekuperační jednotky Renovent optimálním větráním zamezí zvýšené vlhkosti, která je jednou z příčin kondenzace vody na oknech a tvorby plísní. Naopak pro domy s minimální produkcí vlhkosti, které se v zimních měsících potýkají s problémem vysoušení vzduchu nabízí Brink entalpické výměníky, které navrací část vlhkosti zpět do přiváděného větraného vzduchu, což má přínos pro optimalizaci vlhkosti vnitřního vzduchu v zimních měsících.

K jednotkám Renovent Excellent 300/400 a Sky 300 je možné jako příslušenství dodat entalpický výměník tepla, který zabraňuje pronikání odváděného vzduchu do přiváděného čerstvého vzduchu, ale zároveň dovoluje vstup částí vodních par zpět do přiváděného čerstvého vzduchu. Tento jev umožňuje zvláštní syntetická membrána, která zcela odděluje přiváděný vzduch od odváděného, ale přitom nebrání přenosu vlhkosti mezi oběma toky vzduchu. Výsledkem je komfortnější vnitřní klima s vyšší relativní vlhkostí vzduchu, než při použití konvenčního výměníku tepla. Entalpické výměníky Brink jsou nejnovější generace s antibakteriální vrstvou a možností čištění vodou.



Větrací systém Air Excellent s větracími rekuperačními jednotkami Renovent Excellent vyhovují nejen dnešním požadavkům, ale jsou plně přizpůsobeny i pro větrání budoucnosti.



Důvěryhodnost

Větrací jednotky Renovent jsou mnohaletým provozem ověřená zařízení. Uváděné parametry větracích jednotek Renovent jsou důvěryhodné a umožňují zákazníkům nezávislé a objektivní porovnání například na internetu renomovaného Passive Haus Institutu.

Tak jako šampiona ve víceboji nedělá pouze vítězství v jedné disciplíně, tak větrací rekuperační jednotku nedělá pouze účinnost, nýbrž vysoce vyvážený souhrn vlastností větrací jednotky. Větrací jednotky Renovent vynikají ve všech nezbytných disciplínách a udávají trend ve vývoji úsporných a široce využitelných zařízení.



Brink Climate Systems

Brink Climate Systems je tradiční holandský výrobce větracích a teplovzdušných jednotek s více jak 30ti-letými zkušenostmi s vývojem a výrobou. Firma vyvíjí a vyrábí větrací jednotky ve svém vlastním závodě ve městě Staphorst, Nizozemí. Větrací jednotky Renovent jsou neustále zdokonalovány a jsou držiteli řady ocenění a atestů. Firma je členem významných evropských asociací a podílí se na rozvoji úsporného větrání v bytové výstavbě.



Váš dodavatel větrání Brink