

# Už víte jaký druh větrací jednotky si pořídit?

**Moderní nízkoenergetická výstavba, opravy starších budov pomocí zateplení fasád a výměny oken, snižování energetické náročnosti budov. Tato slova jsou pro převážnou většinu z nás notoricky známá. Váže se k nim ještě jedno slovo, a to VĚTRÁNÍ. Někdy přehlížené, někdy nedocenené, ale přesto právě tak potřebné jako úspory na energiích za bydlení.**

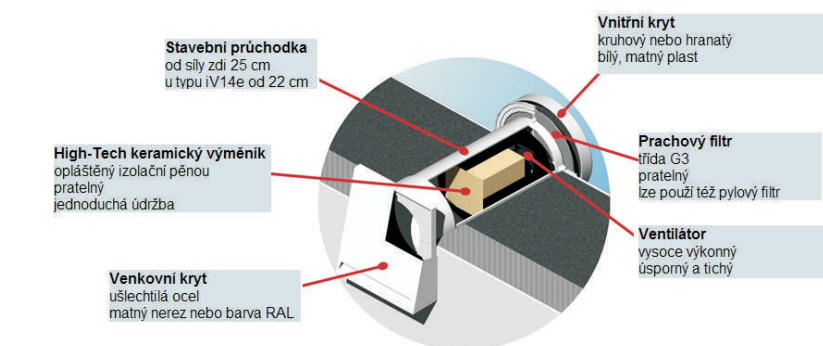
I v našich končinách se dostává do podvědomí většiny lidí, že moderní bydlení v sobě nese úskalí v podobě zvýšené vzdušné vlhkosti, která zapříčiňuje vznik plísní. Další úskalí je v podobě nebezpečné koncentraci CO<sub>2</sub> plynu, který zapříčiňuje únavu, malátnost, dýchací obtíže a v případě dlouhodobého vystavení organismu jeho působení i nezvratné zdravotní potíže. Ukazuje se, že až 50 % všech nemocí souvisí s kvalitou vnitřního prostředí budov.

Proto dnes není nejdůležitější otázkou, zda větrat nebo nevětrat novostavby a zrekonstruované budovy. Otázkou je, jakými prostředky a přístroji zajistit co nejlepší, nejkomfortnější, ale zároveň neúspornější větrání těchto objektů.

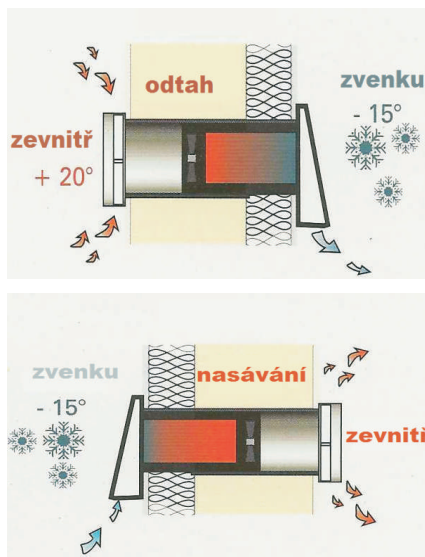
Na trhu je samozřejmě celá škála rozmanitých větracích systémů s různými druhy rekuperačních jednotek. Je zde zastoupena celá řada centrálních větracích jednotek s potrubními rozvody, které mají svou historii a své skalní příznivce. Přesto si na trhu získávají stále větší oblibu i větrací systém, které nemají potrubní vedení. Tyto systémy jsou velice jednoduché a lehce čistitelné, což je jejich největším přínosem.

Jedním z těchto větracích jednotek je decentrální větrací systém se zpětným ziskem tepla inVENTer. Jedná se o německý produkt, jehož motem je „einfach genial lüften“ v překladu „jednoduše geniální větrání“. Tato krátká věta pravdivě vystihuje princip větrání pomocí tohoto systému. Je to opravdu geniálně jednoduché.

V čem tkví tedy genialita a jednoduchost tohoto systému? Větrací jednotky jsou tak malé, že se celé schovávají v obvodové zdi domu. Jednotky inVENTerů mají keramický výměník, který má vysoce tepelně absorpční vlastnosti (účinnost až do 91%) a malý ventilátor se spotřebou od 1 do 3 W/h. Vzduch je nejprve vysáván ven z obytného prostoru, ventilátor jej žene přes keramický výměník do venkovního prostoru. Po sedmdesáti sekundách keramický výměník již není schopen pohlcovat další teplo a je zcela tepelně nabit. Ventilátor změní směr otáček a nasává vzduch z venku do vnitřních prostor. Tento nasávaný vzduch prochází keramickým výměníkem, který mu předává teplo, jímž se v předchozím cyklu nabítl. V tomto principu je právě ukryta jednoduchost celého systému. Aby nevznikal v



objektu přetlak nebo podtlak, pracují jednotky vždy párově. To znamená, že jedna jednotka nasává vzduch z místnosti a žene jej ven a druhá zároveň nasává vzduch z venkovních prostor a vhání jej do místnosti. Za správný chod jednotlivých jednotek zodpovídají regulátory, které mají schopnost koordinovat jednotlivé jednotky a synchronizovat jejich činnost.



Díky těmto malým větracím jednotkám se naskytá uživateli větší volnost ve výběru jaké prostory chce odvětrávat. Elektroinstalace je také zcela jednoduchá, jelikož jednotlivé jednotky potřebují jen nízký proud do 15 V a ten je veden úzkými kabely k regulátoru. U regulátoru (popřípadě v rozvodové skříni, záleží na typu) je umístěno trafo, které je napájeno proudem o velikosti 230V.

Další otázkou je jaký zvolit regulátor. K dispozici je jednodušší manuální regulátor, který lze snadno ovládat. Složitější digitální regulátor, kde lze využít celé škály možností naprogramování větracího systému.



ZR11-2 jednoduchý a elegantní

ZR16 digitální a praktický

Decentrální větrací jednotky si můžete čistit sami a nepotřebujete žádné speciální firmy na pročištění potrubních rozvodů. Také filtry v těchto zařízeních jsou dobře prateľné a jejich životnost je uváděna v rozmezí 2-3 let. Když spočítáte náklady na celkový provoz jednotek, u systému inVENTer (je to pro běžný rodinný dům o rozloze 120 m<sup>2</sup> při umístění šesti větracích jednotek), při dnešních cenách energie 621 Kč/rok.

Text: .....