

Komfortné vetranie s rekuperáciou tepla pre Váš dom alebo byt

Prečo si zvoliť Zehnder, v čom je lepší ako konkurencia?

zehnder

always
around you

Vykurovanie

Chladienie

Čerstvý vzduch

Čistý vzduch

+ SWISS
QUALITY



Riadené vetranie – nevyhnutnosť v tepelne izolovaných, vzduchotesných stavbách

Vďaka energetickým rekonštrukciám a sprísňovaniu stavebných predpisov dochádza k zosilnenej izolácii vonkajších stien, okná a dvere sú stále vzduchotesnejšie. To síce pomáha pri úsporách tepelnej energie, robí však nenahraditeľný systém riadeného vetrania, zabezpečujúci pravidelnú výmenu vzduchu s minimálnou stratou energie.

Vyjadrenie odborníka – prof. Ing. Karla Kabeleho, CSc., vedúceho katedry TZB Stavebnej fakulty v Prahe:

„**Vetranie patrí v súčasnosti k najväčším problémom obytných budov;** máme zažitú predstavu, že si užívateľ podľa potreby otvorí okno, ale realita je iná – pokiaľ tak nerobí pravidelne a dostatočne, potom v uzavretej budove bez vetrania je vzduch nekvalitný, čo vedie v kombinácii s neznalosťou v stavebnom riešení k častému výskytu ťažko odstrániteľných plesní a prakticky k nezvratnému znehodnocovaniu budovy.“

Kompletný systém vetrania Zehnder so spätným ziskom tepla je tým najlepším riešením.

1 Zabezpečuje čerstvý a čistý vzduch

Do bytu je nepretržite privádzaný čistý vzduch, ktorý podporuje spánok, schopnosť koncentrácie a výkonnosti. Vzduch v miestnosti bez prívahu zabraňuje prechladnutiu, víreniu prachu a prospieva nášmu zdraviu.



2 Šetrí až 50 % nákladov na vykurovanie

Až so systémom vetrania má vzduchotesný plášť domu zmysel. Vďaka spätnému získavaniu až 95 % tepla z odvádzaného vzduchu a jeho predávaniu privádzanému vzduchu (rekuperácii) je možné ušetriť až 50 % nákladov na vykurovanie.



3 Zabraňuje vzniku plesní

Automaticky je odvádzaný vydýchaný vzduch, pachu, CO₂ a nadmerná vlhkosť vyprodukovaná dýchaním, varením alebo sprchovaním. Redukciou zvýšenej vlhkosti sa zabraňuje tvorbe plesní, ktorá vzniká pri nedostatočnom vetraní.



4 Chráni pred prachom, hlukom

Vďaka jemným filtrom vetracích jednotiek, ktoré zachytávajú jemný prach a peľ si môžu vydýchnuť aj alergici. Entalpické výmenníky Zehnder pre spätné získavanie vlhkosti zabraňujú vysušeniu vzduchu v zimnom období.



Prečo si zvoliť systém riadeného vetrania Zehnder. V čom je lepší ako konkurencia?

Zehnder je č.1 v Európe – najväčším výrobcom vetracích jednotiek s rekuperáciou tepla pre rodinné a bytové domy s dlhoročnou tradíciou a skúsenosťami. Výroba vetracích jednotiek bola zahájená už v roku 1968. Zehnder zastáva vedúce postavenie vo Švajčiarsku, Holandsku, Belgicku, Taliansku a Rakúsku, patrí medzi popredných 3 dodávateľov v Nemecku, Anglicku a Poľsku.

Pokiaľ sa rozhodujete medzi značkou Zehnder a inou značkou systému riadeného vetrania s rekuperáciou tepla, prejdite si nasledujúce body, ktorými Zehnder podľa nášho názoru svojich konkurentov prevyšuje.

1 Kompletný systém

Zehnder vyvíja, vyrába a dodáva nielen vetracie jednotky so spätným získavaním tepla a vlhkosti, ale tiež ucelený systém vysoko hygienických rozvodov vzduchu a dizajnovu dokonalých mriežok a ventilov. Zladené, jednoducho kombinovateľné súčasti systému umožňujú jednoduchú, rýchlu a kvalitnú inštaláciu:

- **Prvotriedne vetracie jednotky**
- **Ovládacie jednotky**
- **Vysoko hygienické rozvody vzduchu**
- **Dizajnové mriežky a ventily**



2 Prvotriedne vetracie jednotky

■ **Vysoká kvalita prevedenia:** podčiarknutá certifikáciou „Passivhaus Institut“.



■ **Vysokú účinnosť rekuperácie až 95%:**

úspora až 30–50 % drahocennej energie na vykurovanie

■ **Optimalizácia relatívnej vlhkosti vzduchu:** jedinečným entalpickým výmenníkom (viď bod 3)

■ **Tichý chod:** vysoko účinná akustická izolácia a odhlučnené EC ventilátory

■ **Bezstarostná prevádzka:** užívateľ mení iba filtre, ktoré sú ľahko

prístupné a vymeniteľné.

■ **Veľmi nízke prevádzkové náklady:** vetracie jednotky Zehnder vybavené najmodernejšími EC ventilátormi EBM Papst dosahujú energetickú účinnosť 0,29 W/m³/h. Spotreba elektrickej energie je tak znížená na minimum – odhadované prevádzkové náklady systému vetrania cca. 100,- €/1 rok (33,- € elektrická energia + sada filtrov).

■ **Automatická protimrazová ochrana:** v prípade rizika námrazy sa dočasne obmedzí prívod vonkajšieho vzduchu, čo má za následok zníženie komfortu vnútornej klímy.

Tomu sa dá zabrániť voľbou jednotky s integrovaným elektrickým predohrevom alebo s jednotkou vybavenou entalpickým výmenníkom.

■ **Voliteľný zemný výmenník:** výbornou protimrazovou ochranou je použitie zemného výmenníka. ComfoFond-L, ktorý využíva relatívne konštantné teploty zeminy – vďaka tomu privádzaný čerstvý vzduch v zimnom období predhrieva a v lete veľmi účinne ochladzuje.



Zehnder ComfoAir 180



Zehnder ComfoAir 200



Zehnder ComfoAir 350

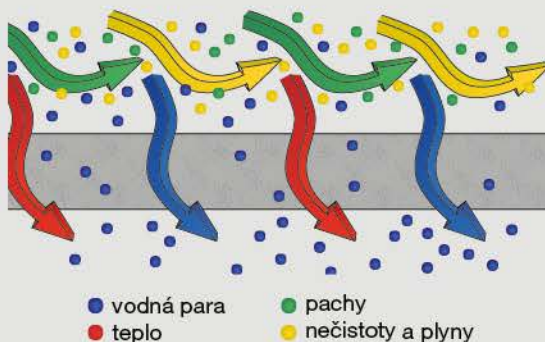


Zehnder ComfoFond-L a ComfoAir 350

3 Entalpický výmenník pre optimalizáciu vlhkosti vzduchu

Všetky vetracie jednotky Zehnder sú voliteľne k dispozícii s jedinečným entalpickým výmenníkom tepla, ktorý vďaka špeciálnym polymérovým membránam dokáže z odvádzaného vzduchu odovzdať do čerstvého privádzaného nielen teplo, ale aj potrebnú vlhkosť a tým pasívne, bez dodatočnej elektrickej energie optimalizovať vlhkosť vzduchu v interiéri:

- **Zamedzuje vysúšaniu vzduchu** a zosušovaniu drevených výrobkov v zimnom období
- **Odstraňuje nebezpečenstvo zamrznutia** výmenníka v zimnom období
- **Umožňuje jednoduché čistenie prepláchnutím vodou** a tým zabezpečenie vysokej účinnosti rekuperácie po mnoho rokov
- **Zabraňuje prešupu odvádzaných pachov, mikróbov a škodlivín** vďaka špeciálnej antibakteriálnej vrstve Microban



4 Vysoko hygienické rozvody vzduchu

Systém rozvodov vzduchu privádza čerstvý vzduch do obývačky, spálne a detských izieb a odvádzá vzduch z miestností, kde vzniká vodná para a zápachy, napr. z kuchyne, kúpeľne a WC. Výmena vzduchu prebieha v tichosti a bez prívianu.

Zehnder ponúka dve varianty potrubí kruhového prierezu a patentované oválne ploché potrubie, vyrábané z vysoko kvalitnej nezávadnej umelej hmoty HDPE – vhodnej pre potraviny.

- **Vysoká hygiena:** hladký vnútorný povrch Clinside výrazne obmedzuje usadzovanie prachu – to potvrdzuje certifikácia uznávaným hygienickým inštitútom a SKZ
- **Jednoduché čistenie:** hladký vnútorný povrch a jednoduchý prístup ku všetkým súčastiam vetrania umožňujú jednoduché a dôkladné čistenie, pre ktoré Zehnder ponúka vysávač s rotujúcimi štetinami.
- **Výhodná cena inštalácie:** vďaka veľkej ohybnosti a malým priemerom ohybu je možné rozvody vzduchu realizovať s malým počtom spojok a za kratšiu dobu – inštalácia je rýchla a tým finančne menej nákladná.
- **Jednoduchá regulácia množstva vzduchu:** vetracie potrubia a regulačné sety umožňujú jednoduché a rýchle vyregulovanie optimálneho množstva vzduchu do jednotlivých miestností



5 Dokonalý vzhľad ventilov a designových mriežok



Svojou širokou ponukou designových krycích mriežok spoločnosť Zehnder dokazuje, že riadené vetranie nielen prispieva ku komfortu a energetickej hospodárnosti, ale taktiež k estetickému vzhľadu interiéru. Designové mriežky a ventily majú dokonalý tvar a diskretný vzhľad, aby dokonale splynuli s prostredím. Mnohé z nich boli ocenené za design.

- **Tanierové ventily Zehnder:** sú vhodné hlavne pre prívod vzduchu – optimálne rozšávajú vzduch do miestností a umožňujú reguláciu prítoku
- **Designové mriežky:** sú k dispozícii v bielej farbe alebo z nerezovej ocele, kruhové alebo pravouhlé.
- **Ventily a mriežky odvádzaného vzduchu:** môžu byť osadené filtrami pre zachytávanie nečistôt / ochranu rozvodov pred nečistotami.



6 Poradenstvo, technická podpora



Spoločnosť Zehnder poskytuje bezplatné odborné poradenstvo. Jej technickí zástupcovia Vám veľmi radi navrhnu najvhodnejšiu koncepciu systému vetrania, vypracujú cenovú ponuku a odporúčia vhodnú realizačnú firmu. Zehnder nepretržite buduje sieť kvalitných inštalatérskych firiem. Súčasťou tejto siete sú iba firmy, ktoré sa na riadené vetranie špecializujú a majú potrebné skúsenosti. Partneri Zehnder musia spĺňať prísne podmienky kvality pri vytváraní cenových ponúk, inštalácii, vyregulovaní systému vetrania a následnom záručnom a pozáručnom servise.

Bezplatný návrh systému vetrania
a cenová ponuka

7 Zehnder – vždy na vrchole techniky

Švajčiarska spoločnosť Zehnder investuje vysoké sumy do výskumu a vývoja systémov vetrania. Vďaka tomu sú výrobky na špici v odbore. Príkladom je jedinečný entalpický výmenník, inovatívna konštrukcia výmenníkov s polymérovými membránami s mnohonásobne dlhšou životnosťou bez zníženia účinnosti rekuperácie. Všetky vetracie jednotky Zehnder majú certifikát „Passivhaus Institut“, rozvodové potrubia vzduchu certifikát hygienického inštitútu a má jedny z najnižších tlakových strát na trhu. Vďaka niekoľkým patentom sú rozvody vzduchu extrémne jednoducho inštalovateľné a patria k tomu najlepšiemu, čo sa na trhu ponúka.



Kompaktný systém vetrania pre byty

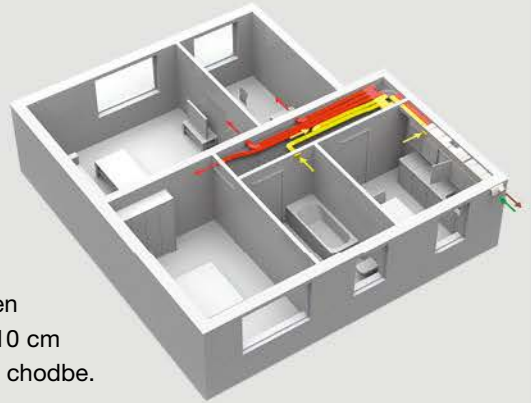
NOVINKY



S vetracou jednotkou Zehnder ComfoAir 180 je možné riešiť komfortné vetranie aj v nových aj existujúcich bytoch až do veľkosti 120 m², v ktorých užívatel'ov trápi vydýchaný vzduch, zvýšená vlhkosť a plesne. Vetracia jednotka s 95% rekuperáciou tepla, entalpickým výmenníkom a rozmermi 680 x 560 x 280 mm sa hravo vojde do kuchynskej skrinky alebo výklenku v kúpeľni.

Rozvody vzduchu sa umiestnia nad kuchynskú linku alebo do podhľadu v kúpeľni.

Do miestností je čerstvý vzduch rozvádzaný plochými vetracími potrubiami o výške len 51 mm, vedenými v 10 cm vysokom podhl'ade v chodbe.



Decentrálne vetracie jednotky

Inštalujú sa priamo na obvodovú stenu, bez potrubných rozvodov. Čerstvý vzduch sa nasáva a vydýchaný odvádza len jedným otvorom v stene. Ideálne, veľmi tiché riešenie pre malé byty, prevetrávanie jednotlivých miestností alebo vyriešenie problémov s plesňami vo vlhkých priestoroch. Vo väčších bytoch môžeme využiť niekoľko jednotiek. Sú vybavené výnimočným entalpickým výmenníkom s rekuperáciou tepla až 89%, príjemne zvlhčujúcim vzduch v zime a zabraňujúcim vzniku kondenzátu. Okrem výmeny filtrov nie je vyžadovaná žiadna údržba. Spotreba elektrickej energie je nižšia ako 12 €/rok. Zehnder ComfoAir 70 sa hodí do bytov o ploche do 65 m², Zehnder ComfoSpot 50 do 45 m².



Designové radiátory, sáľavé panely



Zehnder dodáva všetko pre pohodovú, zdravú a energeticky úspornú vnútornú klímu. Taktiež vyrába designové radiátory pre kúpeľne a obytné priestory, elektrické radiátory, stropné sáľavé systémy pre vykurovanie a chladenie a ventilátory.