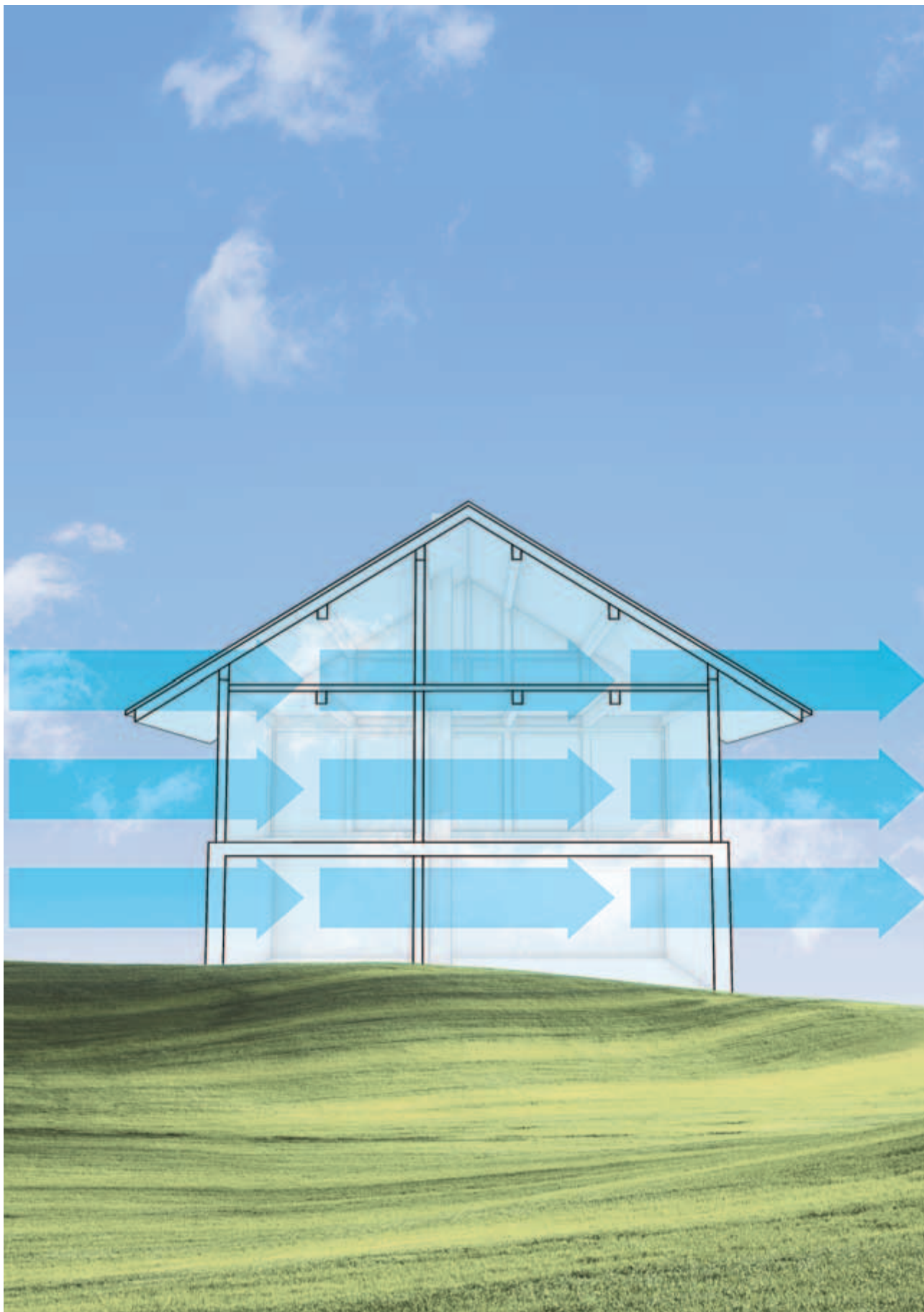




TECHNOLOGICKÝ PROSPEKT

Vetracie systémy **VITOVENT**

**Bytové vetracie
systémy**
Zákaznícke riešenie
pre novostavbu
a modernizáciu



Regulované vetranie obytných priestorov zaisťuje príjemnú klímu v miestnosti a chráni stavebný objekt.

Riadené vetranie obytných priestorov zabezpečuje pravidelnú výmenu vzduchu a tak jeho trvalo vysokú kvalitu v dome alebo v byte. Je to potrebné, pretože použitý vzduch obsahuje už iba málo kyslíka, ale o to viac iných látok, ako je oxid uhličitý a vodná para.

Kyslík je však pre ľudské telo životne dôležitý. Okrem toho vysoká kvalita vzduchu podporuje fyzický a duševný výkon a v neposlednom rade zaisťuje citeľný pocit pohody.

Čistota vzduchu je tiež meradlom kvality života a preto by mala byť vždy čo najvyššia.





6



8



28

6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA KLÍMY

Riadené vetranie obytných priestorov prináša zdravú klímu a ochranu objektu.

8 CENTRÁLNE VETRANIE V NOVOSTAVBE

Zabudovanie vetracieho systému do nového rodinného domu, najmä v prípade nízkoenergetických a pasívnych domov sa už medzičasom stalo štandardom.

10 DECENTRÁLNE VETRA- NIE STARŠÍCH STAVIEB A MODERNIZÁCIA

Decentrálne vetracie zariadenie možno montovať do jednotlivých miestností.

14 ZARIADENIE PRE CENTRÁLNE VETRANIE

20 ROZVODY VZDUCHU

Spoločlivý rozvod vzduchu cez praktický systém kanálov.

28 ZARIADENIE PRE DECENTRÁLNE VETRANIE



13



10



34



▶ Riadené vetranie obytných priestorov
prináša zdravú klímu a ochranu objektu. ▶

V minulých rokoch viedli prísnejšie stavebné predpisy k tomu, že najmä pri novostavbách domov a bytov dochádza k úsporám energií.

U starších stavieb dnes dosahuje ročná spotreba rodinného domu na vykurovanie cca. 200 kWh/m². Porovnateľná novostavba, postavená podľa dnešných

normami a stavebných štandardov spotrebuje menej ako jednu štvrtinu z tohto množstva.

Použitím nových stavebných a izolačných materiálov sa dosahuje nepriechodná konštrukcia, ktorá už nezaručuje dostatočnú minimálnu výmenu vzduchu v obytných priestoroch.

Riadené vetranie obytných priestorov pre zachovanie kvality vzduchu v miestnosti

Pre zachovanie zdravia a pocitu pohody ako aj ochranu stavby je dostatočná výmena vzduchu skutočne nevyhnutná.

Riešenie ponúka vetrací systém: Zabezpečí potrebnú výmenu vzduchu a tiež vyreguluje v jednotlivých miestnostiach vlhkosť vzduchu. Systém takto zabráni tvorbe plesní a postará sa o kontrolovanú výmenu použitého vzduchu za vzduch čerstvý a prefiltrovaný, čo zabezpečí pohodovú klímu v miestnosti a ochranu objektu. Kontrolovaným odsávaním použitého vzduchu z priestorov, ako sú kúpeľňa, kuchyňa a WC dochádza tiež k priebežnému nahradzovaniu tohto vzduchu za vzduch z obývačky, detskej izby či spálne. Takto sa zabezpečí priebežne dobrá kvalita vzduchu.

V priemernom rodinnom dome dochádza k odovzdávaniu až 15 litrov vody (teda vlhkosti) do okolitého vzduchu. Je to množstvo, ktoré asi za minútu pretečie sprchou. Pri starších budovách vlhkosť kondenzuje na chladnejších miestach stien, čím môže dôjsť k tvorbe plesní.

V minulosti sme tento problém udržiavali pod kontrolou prirodzeným vetraním cez netesné dvere a okná.

No pri nízkoenergetických novostavbách a energeticky rekonštruovaných budovách sa už takéto netesné miesta nevyskytujú.

Na zamedzenie škôd v dôsledku vlhkosti je potrebné riadené vetranie.

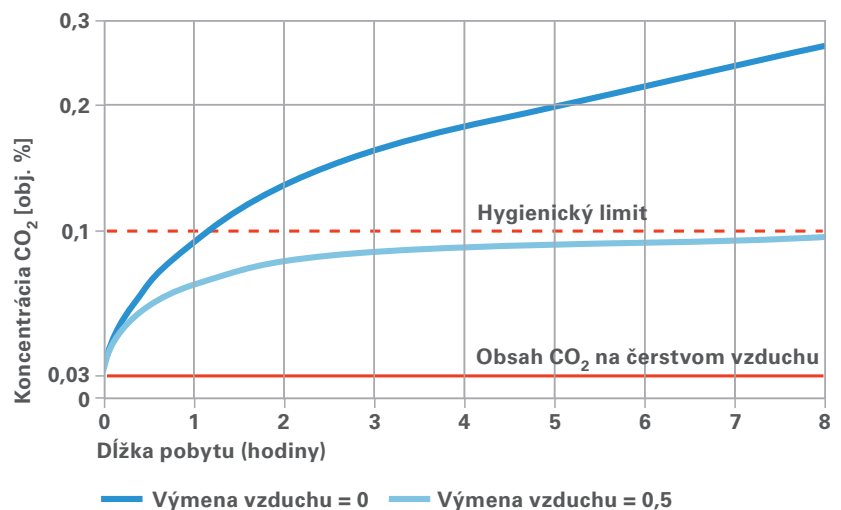
Legislatíva požaduje minimálnu výmenu vzduchu

Požiadavky noriem dokonca zaväzujú, aby stavebník zabezpečil minimálnu dostatočnú výmenu vzduchu. Obyvatelia sa cez deň spravidla nachádzajú mimo domov a tak potrebné vetranie vlastne ani neprebehne.

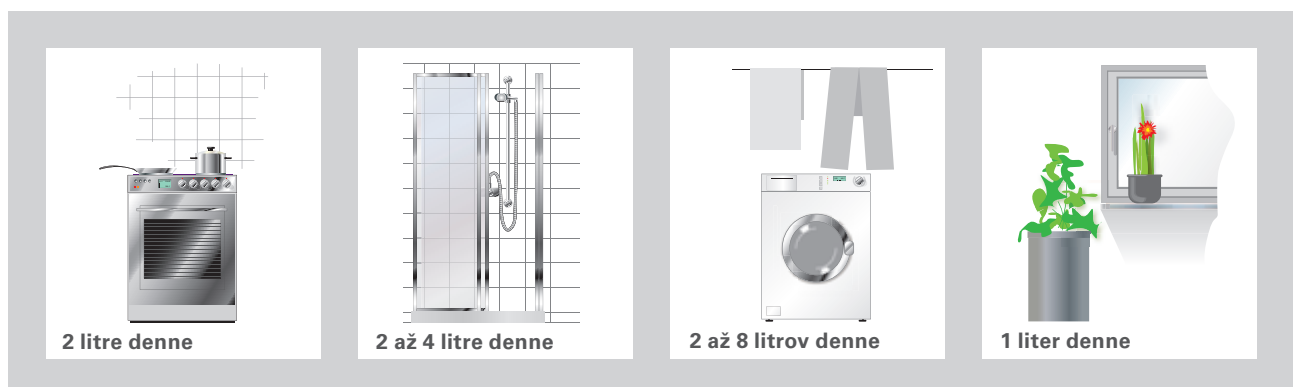
Bytový vetrací systém je neustále v prevádzke a tak zabraňuje negatívnym vplyvom na samotných obyvateľov ako aj budovu.

Alergici môžu voľne dýchať

Alergici vedia skutočne oceniť systémy vetrania obytných priestorov: Vybavenie účinnými peľovými filtrami znižuje záťaž škodlivinami, takže títo ľudia menej trpia alergickými reakciami a aj oni môžu voľne dýchať čerstvý vzduch.



Koncentrácia CO₂ v obytných budovách



Tu dochádza k odparovaniu vlhkosti: V štvorčlennej domácnosti to môže byť až 15 litrov vody denne.



Centrálne vetranie v novostavbe

Moderné stavebné projekty sú často už vybavené vetracími systémami, čo vyžaduje na jednej strane dostatočnú izoláciu na dosiahnutie čo najefektívnejšej regulácie vlhkosti. Na strane druhej sa to považuje za zvýšený komfort a zhodnotenie danej nehnuteľnosti.

Vetranie obytných priestorov v rodinnom dome

Zabudovanie vetracieho systému do nového rodinného domu, najmä v prípade nízkoenergetických a pasívnych domov sa už medzičasom stalo štandardom.

V chladných mesiacoch sa takto nestráca teplo náhodným vetraním a priebežnou výmenou vzduchu dosiahneme rovnakú a stálu kvalitu vzduchu v miestnosti.

Rekuperácia tepla z odvádzaného vzduchu

Moderné vetracie systémy sú energeticky nenáročné: Výkonný výmenník tepla odoberie až 98 percent tepla z odvádzaného vzduchu a využije ho na ohrev čerstvého vzduchu privádzaného do miestnosti. Toto domácnostiam ušetrí značné výdaje na energie. Ďalším prínosom je zníženie emisií CO₂.

Každá novostavba vybavená vetracím systémom disponuje centrálnou jednotkou, ktorá cez systém kanálov zásobuje miestnosti čerstvým vzduchom. Tieto kanály sú väčšinou skryté v podhlade či integrované v stenách, pričom viditeľné sú spravidla len prieduchy/mriežky. Výmenu vzduchu reguluje vetracia jednotka automaticky.

Tichá prevádzka

Ďalšou výhodou centrálného bytového vetrania je tichá prevádzka. Z akustického pohľadu má hluk z centrálnych vetracích zariadení nízku hladinu, pretože sú jednotlivé komponenty systému vzájomne zladené. Pri vhodnom dimenzovaní a nastavení nevznikne žiadny hluk. Do vzduchových rozvodov je možné podľa potreby inštalovať tlmiče hluku.



Tepelné čerpadlo Vitocal 222-A s Vitovent 300-W: Centrálne vetracie systémy patria u novostavieb medzičasom už k štandardu.



Decentrálne vetranie starších stavieb a modernizácia

Energetická modernizácia starších budov kvôli rastúcim nákladom neustále napreduje. Svojim obyvateľom tieto budovy ponúkajú nový komfort: Napríklad nové a energeticky účinnejšie okná a dvere, izolované fasády či nový vykurovací systém s komfortnou prípravou teplej vody.

Riziká modernizácie

Takáto modernizácia však znamená aj to, že sú tieto staršie budovy potom až tak dokonale utesnené, že už nie je zabezpečená dostatočná výmena vzduchu. Dôsledkom je potom zvýšená vlhkosť vzduchu v miestnostiach, ktorá práve v domoch s izolovanými fasádami môžu viesť k tvorbe plesní. Ohrozené miesta sú najmä stropy v miestnostiach, ktoré priliehajú k obvodovým stenám a na ktorých dochádza ku kondenzácii vlhkosti.

Centrálny vetrací systém u starších budov väčšinou nepripadá do úvahy, lebo chýba miesto na inštaláciu potrebných vzduchových kanálov. Vhodným riešením je decenterálny systém s rekuperáciou tepla.

Individuálne vetranie miestností

Decentrálne vetracie zariadenia možno montovať do jednotlivých miestností. Inštalácia vyžaduje iba stenový prestup resp. otvor cez obvodovú stenu danej miestnosti a elektrické pripojenie 230 V. U tohto systému nie je nutné inštalovať žiadne vetracie kanály.

V miestnostiach je možné inštalovať viacero takýchto zariadení úplne nezávisle od seba.

Sú ideálne na dosiahnutie požadovanej minimálnej výmeny vzduchu v miestnosti a tým aj patričnej pohody. Tieto zariadenia dokážu rekuperovať až 90 percent tepla z odpadového vzduchu.



Inštalácia modelu Vitovent 100-D pri okne

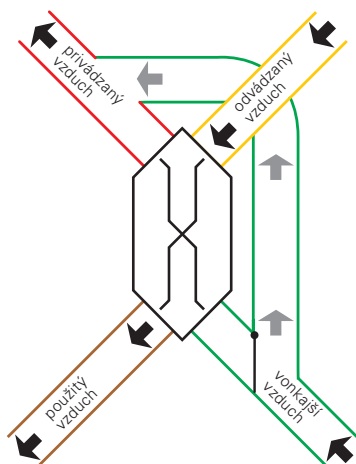
Na čom skutočne záleží, je spoľahlivá technika s dlhou životnosťou

Vetracie systémy od firmy Viessmann sa vyznačujú inovatívnou technikou, dlhou životnosťou, spoľahlivosťou a mimoriadne nízkou hlučnosťou. So svojou rôznorodou výbavou sú pružne použiteľné na najrôznejšie aplikácie v oblasti novostavieb alebo na modernizáciu stávajúcich budov.

Prehľad technológií a funkcií:

Regulácia CO₂ a vlhkosti

Vzduch vnímame ako čerstvý vtedy, keď je koncentrácia CO₂ pod 0,1 objemových percent a ak je vzduch podľa možnosti bez zápachu. Na zaistenie príjemnej a zdravej klímy v miestnosti zabezpečujú systémy Vitovent priebežnú výmenu vzduchu, odstraňujú zápach a škodliviny – pričom v závislosti od aktuálnej vlhkosti vymieňajú niekedy menšie, inokedy väčšie množstvá vzduchu (podľa vlhkosti vonkajšieho vzduchu či počasia) a tým odvádzajú vlhkosť z obytných priestorov preč.



Funkčný princíp integrovanej obtokovej klapky: Čerstvý vonkajší vzduch (zelená) je vedený okolo protiprúdneho výmenníka tepla.

Funkcia obtoku v lete chladí

V teplom ročnom období sa v závislosti od vonkajšej a vnútornej teploty používa čerstvý nočný vzduch na chladenie obytných priestorov. Za týmto účelom je vonkajší vzduch vedený pomocou funkcie tzv. obtoku mimo protiprúdny výmenník tepla. U typov Vitovent 300-W a Vitovent 300-F sú obtokové klapky ovládané automaticky podľa vonkajšej teploty.

Protiprúdy výmenník tepla na rekuperáciu tepla

Na princípe protiprúdu dokáže výmenník tepla využiť až 98 percent tepla z odvádzaného vzduchu na ohrev vzduchu privádzaného. Tým šetrí vykurovaciu energiu a má to aj priaznivý ekologický dopad.

Vykurovanie pasívneho domu teplým vzduchom

V pasívnom dome možno prevádzkovať kombináciu Vitovent 300-F s kompaktným tepelným čerpadlom Viessmann ako vzduchové vykurovanie. Na temperovanie je v rámci príslušenstva k dispozícii hydraulický vykurovací výmenník s výkonom do 2,5 kW. Okrem toho je pri type Vitovent 300-F aj voliteľný akumulčný zásobník vykurovacej vody s objemom 25 litrov.

Objemový prietok vzduchu pre konštantnú výmenu vzduchu

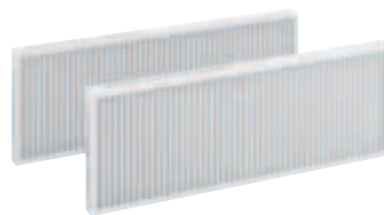
Znečistené filtre znamenajú aj zvýšený odpor prietoku vzduchu. Aby bol vždy zabezpečený prívod a odvod vzduchu potrebný pre pocit pohody – centrálné vetracie systémy zabezpečia automatické vyváženie prietokov vzduchu.

Centrálné vetracie systémy sú vybavené reguláciou pre konštantný objemový prietok. Týmto je zabezpečené, že aj pri rôznych stupňoch znečistenia filtrov bude dodávaný potrebný objemový prietok vzduchu.

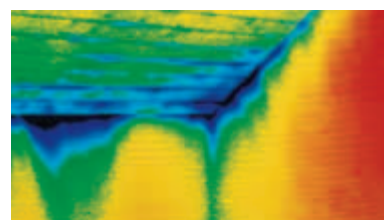
Automatické monitorovanie filtrov

Integrované filtre spĺňajú náročné požiadavky. Zo vzduchu musia tieto spoľahlivo odfiltrovať prach aj peľ. Vitovent 300-F a Vitovent 200-D sú vybavené sériovo integrovaným peľovým filtrom. Pre ostatné vetracie zariadenia sú voliteľne k dispozícii (filtre triedy F7).

Plynulosť prevádzky vyžaduje pravidelnú výmenu filtrov. Ich aktívne monitorovanie zavčas upozorní na nutnosť ich výmeny.



Prach a peľ sú spoľahlivo filtrované.



Tepelný obraz rohu miestnosti – tu môže kondenzovať voda

Vetracie systémy Vitovent s rekuperáciou tepla



Centrálne a decentrálne vetracie systémy v novostavbách aj pri rekonštrukciách – ideálne riešenie pre všetky aplikácie. Zariadenia sa používajú na vetranie jednotlivých miestností až po veľké bytové jednotky do 440 m².

**VITOVENT 300-W**

Nástenný bytový vetrací systém so spätným získavaním tepla.

Max. objemový prúd vzduchu: 325 alebo 400 m³/h

Miera rekuperácie: až 99 %

[Strana 16](#)

**VITOVENT 200-W**

Nástenný vetrací systém s rekuperáciou tepla.

Max. objemový prietok vzduchu: 300 m³/h

Miera rekuperácie: až 90 %

[Strana 17](#)

**VITOVENT 200-C**

Podstropný bytový vetrací systém so spätným získavaním tepla.

Max. objemový prúd vzduchu: 200 m³/h

Miera rekuperácie tepla: až 90 %

[Strana 18](#)

**VITOVENT 300-F**

Bytový vetrací systém stojací na podlahe, so spätným získavaním tepla.

Max. objemový prúd vzduchu: 280 m³/h

Miera rekuperácie: až 98 %

[Strana 19](#)

**Systémy rozvodu vzduchu pre bytové vetracie jednotky Vitovent**

Na rozvod privádzaného a odvádzaného vzduchu v budove

[Strana 20](#)

Centrálne vetracie systémy Vitovent

Uzavreté miestnosti by sa mali pravidelne vetrať otváraním okien. Avšak vo väčšine prípadov sa vetrá skôr len z času na čas: Ak sa vetrá príliš často, dochádza ku strate drahej vykurovacej energie; pri zriedkavom vetraní sa nedostatočne odvádza vlhkosť a vzduch v miestnosti začnete pociťovať ako nepríjemný.

Zabrániť plesni, chrániť stavebný objekt

Vlhký vzduch v miestnosti je jedným z hlavných dôvodov napadnutia plesňou. Pleseň môže poškodiť zdravie obyvateľov a trvalo poškodiť stavebný objekt. Investícia do systému vetrania obytných priestorov je výhodnejšia ako odstraňovanie škôd na budove spôsobených plesňou.

Alergici sa môžu nadýchnuť

Systém vetrania obytných priestorov Vitovent umožňuje osobám trpiacim alergiou voľne dýchať. Filtračný systém s účinným, voliteľne dostupným peľovým filtrom (F7) čistí privádzaný vzduch od alergénov a škodlivých látok. Rast, šírenie roztočov a plesní sa výrazne obmedzuje a vytvára sa vnútorná klíma bez dráždivých látok.

Tichá prevádzka

Ďalšia výhoda centrálneho bytového vetrania sa týka prevádzky. Hladina hluku centrálneho bytového vetrania je veľmi nízka, pretože jednotlivé komponenty systému sú navzájom zladené. Pri zodpovedajúcom dimenzovaní a nastavení vedenie vzduchu nespôsobuje hluk. Všetky centrálne vetracie systémy pre obytné priestory Vitovent sú vybavené tichými a účinnými ventilátormi s konštantným objemovým prietokom. Pre zvlášť citlivé priestory sa dajú do jednotlivých vzduchových vedení inštalovať tlmiče hluku.

Vychutnajte si bezpečnosť a pokoj

Vďaka kontinuálnej výmene vzduchu umožnenej systémom Vitovent stačí otvárať okná skutočne len na čistenie. To nielen zaisťuje zvýšenú bezpečnosť proti vlámaniu, ale vonku zostáva aj hluk z ulice.

Prirodzené temperovanie

V teplom ročnom období možno kompletne obísť výmenník tepla systému Vitovent pomocou integrovanej automatickej obtokovej klapky. Tento okruh s reguláciou teploty umožňuje v noci chladnému vonkajšiemu vzduchu vstupovať do miestností a zabezpečuje príjemnú sviežosť.

Spätné získavanie tepla

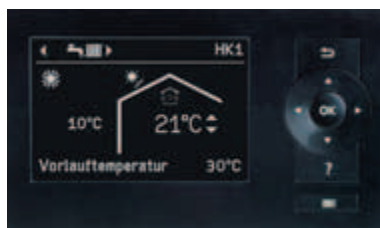
Bytové vetracie jednotky Vitovent využívajú v závislosti od zariadenia až 99 percent tepla obsiahnutého v odvádzanom vzduchu a vďaka krížovému protiprúdovému výmenníku tepla zohrievajú studený vonkajší vzduch. To šetrí energiu a náklady na vykurovanie po celý rok. Entalpický výmenník tepla sa môže použiť ako možnosť nielen na regeneráciu tepla, ale aj vlhkosti v zimných mesiacoch.

Veľmi pohodlná obsluha

Vetracie jednotky Vitovent sa dajú priamo pripojiť na reguláciu tepelného čerpadla.

MOŽNÉ SÚ TIETO SPÔSOBY OBSLUHY:

- prostredníctvom regulačnej jednotky tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ WO1C (ak je rekuperačná jednotka pripojená na tepelné čerpadlo)
- prostredníctvom obslužnej jednotky vetrania, typ LB1 (komfortne s grafickým displejom)



Obsluha vetracieho systému Vitovent 300-W prostredníctvom regulačnej jednotky tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ WO1C



Intuitívna a rýchla obsluha prostredníctvom internetovej aplikácie ViCare systémovo prepojenej s tepelným čerpadlom Viessmann

Vitovent 300-W

Systém vetrania obytných priestorov Vitovent 300-W kontinuálnou výmenou vzduchu zabezpečuje príjemnú a zdravú klímu v miestnostiach a odstraňuje zápach a škodlivé látky. S výkonom až 400 m³/h je tento systém vhodný na použitie v jedno- a dvojgeneračných domoch s obytňou plochou 320 až 440 metrov štvorcových.

Konštantný objemový prietok a regulácia vyváženia udržiavajú prúd vzduchu konštantný nezávisle od statického tlaku a umožňujú rýchle a jednoduché nastavenie objemových prietokov prostredníctvom diaľkového ovládania.



VITOVENT 300-W

- 1 Obtoková klapka
- 2 Protiprúdové ventilátory s meraním objemového prietoku prostredníctvom vrtulkového anemometra
- 3 Filter odvádzaného vzduchu
- 4 Predhrievací register
- 5 Protiprúdový výmenník tepla
- 6 Filtre privádzaného vzduchu

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Vysoká inteligencia regulácie a nízka náročnosť inštalácie
- + Takmer nehučná prevádzka zariadenia
- + Veľmi vysoký stupeň rekuperácie tepla znižuje tepelné straty pri vetraní na minimum a znižuje náklady na vykurovanie
- + Pohodlné ovládanie prostredníctvom regulácie tepelného čerpadla alebo obslužnej jednotky vetrania

Technické údaje viď strana 35



Obslužná jednotka vetrania, typ LB1

Vitovent 200-W

Centrálny systém vetrania obytných priestorov Vitovent 200-W pomôže. Tento systém kontinuálne vymieňa vzduch a zabezpečuje príjemnú a zdravú klímu v miestnostiach. Súčasne sa odstraňuje zápach a škodlivé látky.

Filtračný systém tiež čistí privádzaný vzduch od alergénov. Podstatne sa redukuje vnášanie peľu, roztočov a spór z vonkajšieho vzduchu a tým sa vytvára neдрáždivá klíma nevyhnutná pre alergikov.

V teplom ročnom období možno obísť výmenník tepla systému Vitovent 200-W pomocou integrovanej automatickej obtokovej klapky. Tento okruh s reguláciou teploty umožňuje v noci chladnému vonkajšiemu vzduchu vstupovať do miestností a zabezpečuje príjemnú sviežosť.



VITOVENT 200-W

- 1 Obtoková klapka
- 2 DC ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami
- 3 Filter odvádzaného vzduchu
- 4 Predhrievací register
- 5 Protiprúdový výmenník tepla
- 6 Filter privádzaného vzduchu

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Energeticky úsporná prevádzka s DC ventilátormi
- + Integrovaný predhrievací register (regulovaný podľa potreby)
- + Úspora nákladov na vykurovanie vďaka spätnému získavaniu tepla
- + Vyvážená regulácia vlhkosti zabraňuje napadnutiu plesňou a poškodeniu stavby
- + Pohodlná obsluha prostredníctvom regulačnej jednotky Vitotronic 200 pripojeného tepelného čerpadla (aj cez spoločné diaľkové ovládanie), alebo priamo na prístroji

Technické údaje viď strana 35

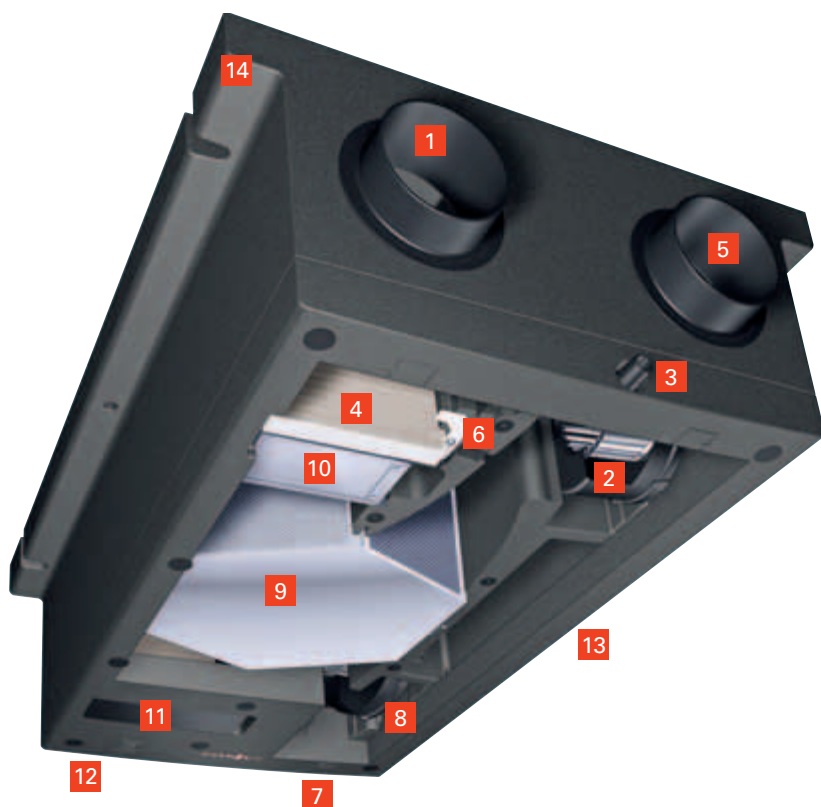


Komfortná obsluha systému Vitovent 200-W prostredníctvom regulačnej jednotky Vitotronic pripojeného tepelného čerpadla

Vitovent 200-C

Vitovent 200-C je kompaktná bytová vetracia jednotka do bytov, rodinných domov a existujúcich budov.

Vzduchový výkon zariadenia maximálne 200 m³/h umožňuje pohodlné vetranie a odvetrávanie obytných plôch s rozlohou až 120 m².



VITOVENT 200-C

- 1 Privádzaný vzduch
- 2 Radiálny DC ventilátor na odvádzaný vzduch
- 3 Záchytná vaňa na kondenzát a odtok
- 4 Filter privádzaného vzduchu
- 5 Odsávaný vzduch
- 6 Zásuvné miesto pre predhrievací register (príslušenstvo)
- 7 Privádzaný vzduch
- 8 Radiálny DC ventilátor pre privádzaný vzduch
- 9 Protiprúdový výmenník tepla
- 10 Obtok letného vzduchu
- 11 Filter odvádzaného vzduchu (s krytom)
- 12 Odvádzaný vzduch
- 13 Oblasť elektrického pripojenia
- 14 Integrované upevňovacie lišty

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Flexibilné použitie
- + Kompaktné vetracie zariadenie, s nízkou konštrukčnou výškou len 30 cm, pre nástennú alebo stropnú montáž do výklenkov alebo do stropných podhládov
- + Cenovo výhodný prepínač stupňov na jednoduchú obsluhu
- + Modulovaný obtok na pasívne temperovanie vzduchu a ochranu proti mrazu v zime
- + Zariadenie dostupné aj s entalpickým výmenníkom tepla (príslušenstvo), pre spätné získavanie vlhkosti

Technické údaje viď strana 36



Obslužná jednotka vetrania, typ LB1



Prepínač stupňov na jednoduchú obsluhu

Vitovent 300-F

Modul bytového vetrania Vitovent 300-F zjednocuje v kombinácii so vzduchovým alebo soľankovým kompaktným tepelným čerpadlom (tepelné čerpadlá, ktoré sú vybavené regulačnou jednotkou Vitotronic 200, typ WO1C) výhody kombinácie zariadenia s rôznymi tepelnými čerpadlami Viessmann.

Tento systém s výkonom do 280 m³/h sa dá použiť pre obytné plochy približne do 240 metrov štvorcových.

Kombinácia systému je zvlášť vhodná pre novostavby, pretože všetky funkcie, ako je vetranie, vykurovanie, chladenie

a príprava teplej vody, môžu byť implementované na najmenšom priestore.

Vitovent 300-F sa dá umiestniť napravo alebo naľavo vedľa tepelného čerpadla a vytvára harmonickú jednotku s nízkymi priestorovými nárokmi.



VITOVENT 300-F

Systém vetrania obytných priestorov so spätným získavaním tepla

- 1 Ventilátor
- 2 Filter odvádzaného vzduchu
- 3 Filter privádzaného vzduchu
- 4 Výmenník tepla
- 5 Aktívne monitorovanie filtrov
- 6 Akumulačný zásobník (voliteľne na temperovanie vzduchu v pasívnom dome)
- 7 Dodatočný vykurovací register (voliteľne na temperovanie vzduchu v pasívnom dome)

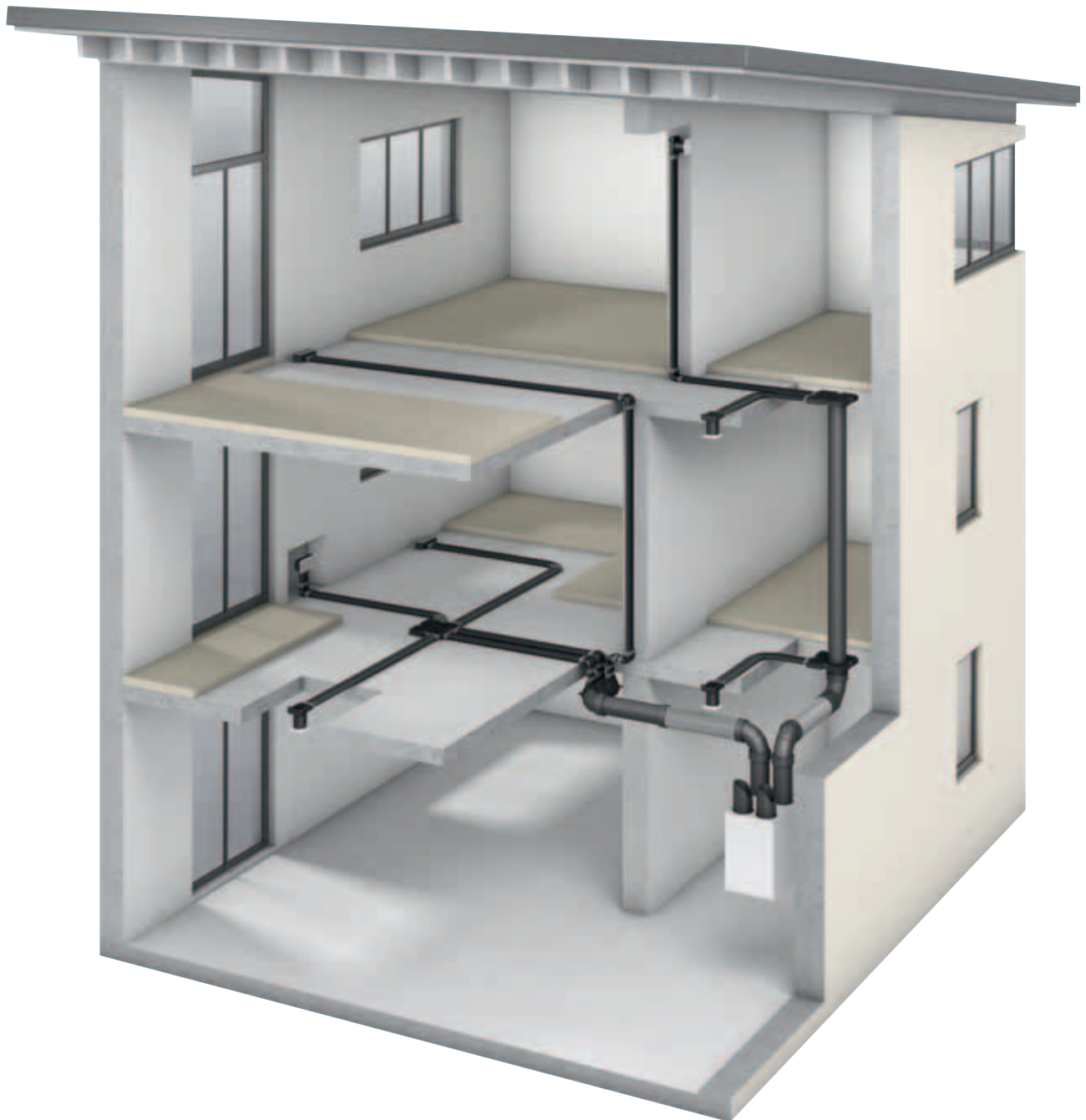
VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Kombinácia s kompaktným tepelným čerpadlom vzduch/voda alebo soľanka/voda
- + Zladený integrovaný systém s nízkymi priestorovými nárokmi
- + Pohodlné ovládanie pomocou regulačnej jednotky tepelného čerpadla Vitotronic 200, typ WO1C
- + Voliteľný dodatočný register na temperovanie vzduchu v pasívnom dome
- + S funkciou protimrazovej ochrany prostredníctvom elektrického predhrievacieho registra, ktorý je súčasťou dodávky
- + Účinný peľový filter s filtračnou triedou ISO ePM1 70 percent (predtým F7) – výhoda pre alergikov (rozsah dodávky)

Technické údaje viď strana 36



Vetracia jednotka Vitovent 300-F s tepelným čerpadlom vzduch/voda Vitocal 222-S



Spoločné rozvody vzduchu pre vetracie jednotky Vitovent na distribúciu privádzaného a odvádzaného vzduchu v budove

Systém rozvodu vzduchu predstavuje univerzálne riešenie pre všetky centrálné vetracie systémy Vitovent. Tento systém sa skladá len z 19 hlavných multifunkčných komponentov, ktoré je možné vzájomne kombinovať.

Jednoduché plánovanie a inštalácia

Systém len 5 cm vysokých plochých kanálov sa napr. inštaluje priamo na strop hrubej stavby. Všetky časti možno spájať bez použitia náradia, nakoľko tieto bezpečne a trvalo zapadnú do potrebnej polohy. Na inštaláciu do podhládov sú vhodné kanály s kruhovým prierezom. Prechod od plochého ku kruhovému kanálu a späť značne uľahčuje vhodný adaptér.

Inštalácia na strope je takto možná rýchlo aj po ukončení fázy hrubej stavby. Kanál s kruhovým prierezom by sa mal napláňovať ešte pred dokončením



Detailný pohľad na prechodnú časť
Kruhový kanál ø 90 / plochý kanál

hrubej stavby. V každom prípade je možné pružný rozvodný plochý systém inštalovať aj v podlahe.

Môžete si vybrať – biela farba či nerez

V prípade nenápadných krytov vzduchových výduchov má užívateľ možnosť voľby medzi neutrálnou bielou farbou a nerezovou.

Hladké plochy zabraňujú tvorbe usadenín

Hladké vnútorné povrchy zabraňujú znečisteniu systému kanálov, ako aj vstupných, či výstupných ventilov. Rozvod vzduchu je hygienicky nezávadný. V prípade potreby je možné systém jednoducho vyčistiť cez integrované revízne otvory.



Prestup cez vonkajšiu stenu



Prestup cez strechu pre odvádzaný vzduch

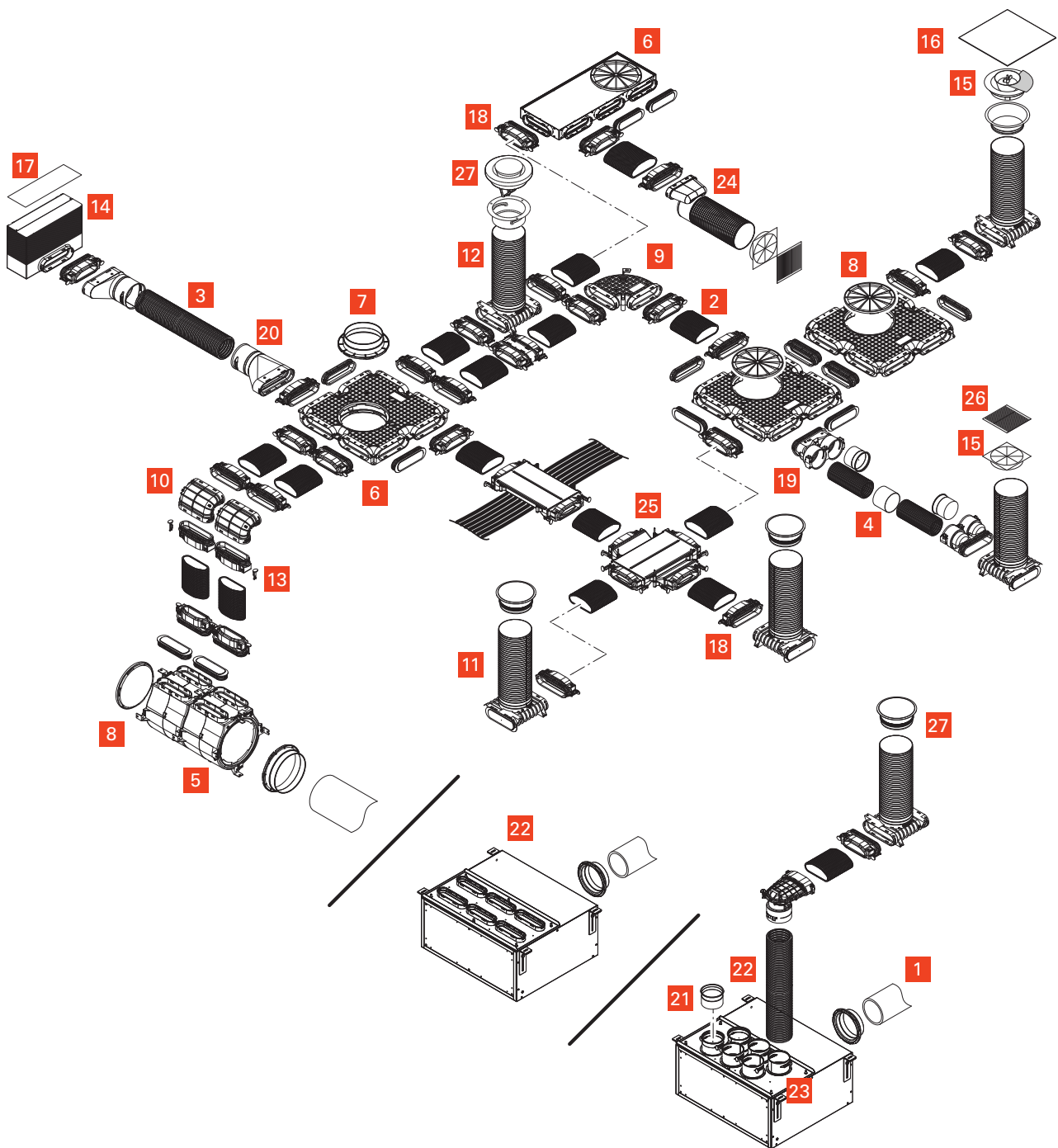
UCELENÝ SERVIS VISSMANN

Na požiadanie ponúka Viessmann možnosť návrhu rozvodov a veľkosti rekuperačnej jednotky Vitovent:

- Výpočet potrebného množstva vzduchu
- Výpočet škrtiacich klapiek na predbežné nastavenie jednotlivých objemových prietokov
- Podrobný návod na inštaláciu
- Uvedenie do prevádzky
- Vyregulovanie

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Čistý a filtrovaný vzduch v miestnosti
- + Esteticky vyhotovené výduchy vzduchu – biele alebo nerezové
- + Hygienický rozvod vzduchu
- + V prípade potreby je možné systém kanálov vyčistiť
- + Nízka tlaková strata v plochých kanáloch šetrí energiu
- + Kompaktné rozmery použitých komponentov šetria miesto v obytnom priestore (výška stropu či konštrukcia steny)



SYSTÉM ROZVODU VZDUCHU

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 Rozvodný systém EPP | 10 Kolená 90° na širokej strane | 19 Pripojovací kus pre kruhové kanály 75 mm |
| 2 Plochý plastový kanál | 11 Jednostranný kus na napojenie ventilov 125 mm | 20 Pripojovací kus pre kruhové kanály 90 mm |
| 3 Kruhový plastový kanál | 12 Obojstranný kus na napojenie ventilov 125 mm | 21 Zaslupovací kus |
| 4 Spojovací kus | 13 Spojovací kus pre ploché rozdeľovače | 22 Modulárny rozdeľovač vzduchu |
| 5 Rozdeľovač vzduchu pre 2 okruhy | 14 Podlahový/stenový vývod bez krycej mriežky | 23 Pripojovacia doska pre modulárny rozdeľovač |
| 6 Rozdeľovač vzduchu pre 4/8 okruhov | 15 Stenový/stropný vývod bez výustky | 24 Kus pre pripojenie ventilov vodorovne |
| 7 Pripojovací kus pre rozdeľovač | 16 Dizajnový ventil pre prívod/odvod vzduchu | 25 Križovací kus pre ploché kanály |
| 8 Ukončovací kus pre rozdeľovač | 17 Krycia mriežka | 26 Výustka |
| 9 Kolená 90° na úzkej strane | 18 Pripojovací kus pre plochý kanál | 27 Ventil pre prívod/odvod vzduchu |

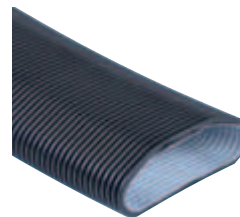
PODROBNOSTI SYSTÉMU



1 Rozvodný systém – rúra
(125, 160, 180 mm)



1 Rozvodný systém – koleno 90°
so spojovacím hrdlom



2 Plochý kanál 133 x 52



3 Kruhový plastový kanál



3 Kruhový plastový kanál



5 Rozdeľovač vzduchu pre 2 okruhy



11 Jednostranný kus na napojenie
ventilov 125 mm



20 Pripojovací kus
pre kruhové kanály 90 mm



24 Kus pre pripojenie ventilov
vodorovne



22 23 Modulárny rozvádzač vzduchu
a pripojovacia doska DA75



22 23 Modulárny rozdeľovač vzduchu
a pripojovacia doska pre ploché kanály



22 23 Modulárny rozvádzač vzduchu
a pripojovacia doska DA90



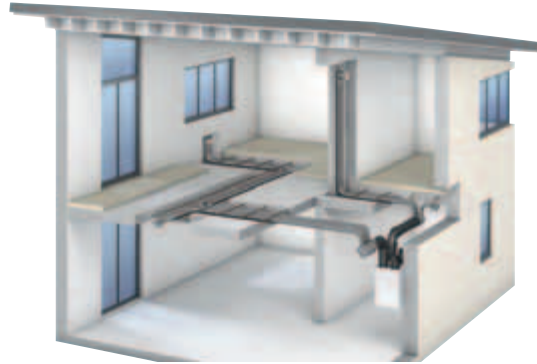
28 Prechodný kus 90° DA90
/ ploché kanály

Centrálny rozvod v pivnici alebo v podkroví

- Nízka náchylnosť k poruchám v dôsledku menšieho počtu rozvodov
- Nízka miera straty tlaku
- Rozvádzače je možné inštalovať na stene alebo stropе v miestnosti inštalácie

Typická inštalácia

- Kanál s kruhovým prierezom, v podhľade
- Plochý kanál vo vrstve izolácie pod mazaninou v podlahe

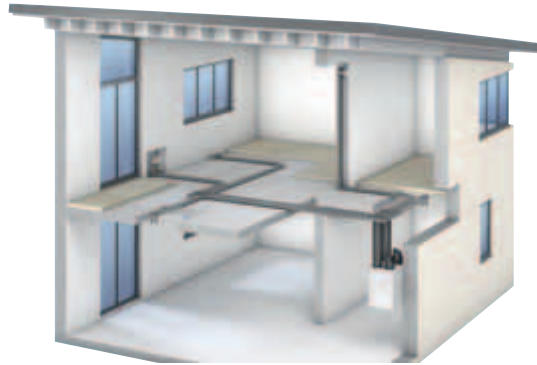


Decentrálny rozvod v rovine pokládky, na stene či stropе

- Je možné nenápadné vedenie kanálov v miestnosti inštalácie vetrania
- Nízke priestorové nároky v miestnosti inštalácie
- Cenovo atraktívny

Typická inštalácia

- Plochý kanál vo vrstve izolácie podlahy
- Kanál s kruhovým prierezom, v podhľade

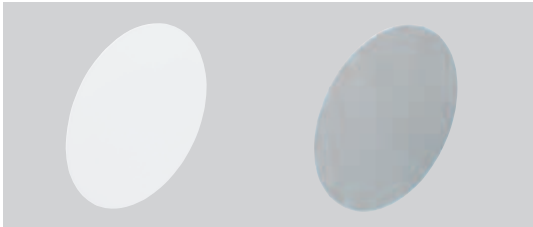


Kombinovaný centrálny a decentrálny rozvod

- Priestorovo nenáročná stúpačka
- Nízke priestorové nároky v miestnosti inštalácie vetrania
- Pružné vedenie kanálu v rovine rozvodu
- Všetky rozvádzače sa dajú pripevniť pružne na podlahe, na stene či stropе



Pohodlné dizajnové clony



Kruhová dizajnová clona na privádzaný a odvádzaný vzduch, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele



Štvorcová dizajnová clona na privádzaný a odvádzaný vzduch, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele



Zaoblená dizajnová clona na priv. a odv. vzduch, biela

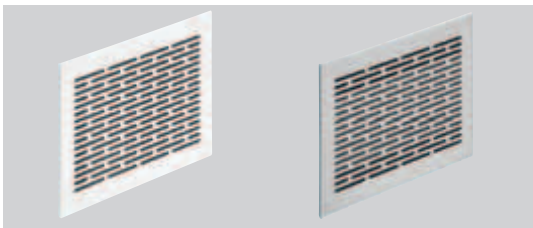


Hranatá dizajnová clona na priv. a odv. vzduch, biela

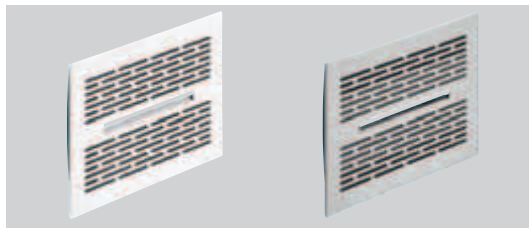


Eliptická dizajnová clona na priv. a odv. vzduch, biela

Ploché dizajnové clony

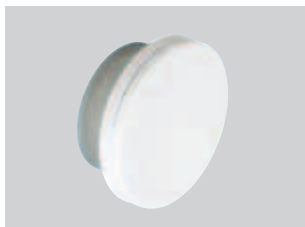


Clona na privádzaný a odvádzaný vzduch, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

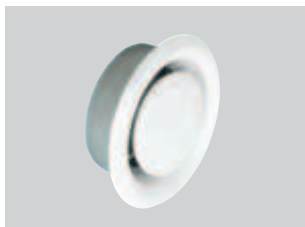


Clona so širokou výstupnou štrbinou, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

Základné tanierové ventily

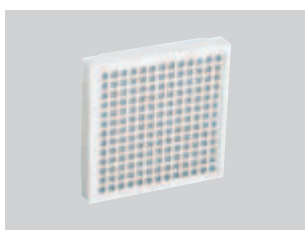


Ventil privádzaného a odvádzaného vzduchu, biely



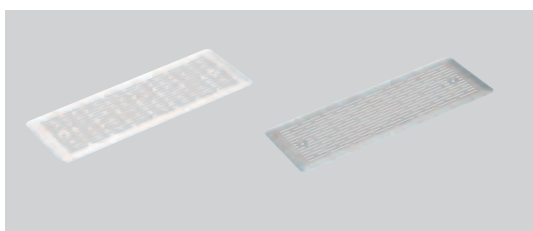
Ventil odvádzaného vzduchu, biely

Ventil odvádzaného vzduchu do kuchyne



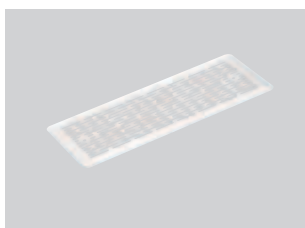
Ventil odvádzaného vzduchu do kuchyne z kovu, biely lak (integrováný filter tuku)

Nástenná výstupná mriežka



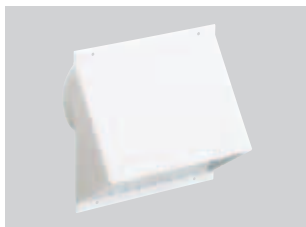
Krycia mriežka nástennej výstupnej krabice, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

Podlahová výstupná mriežka

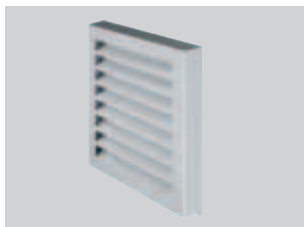


Krycia mriežka podlahovej výstupnej krabice z kovu, biely lak

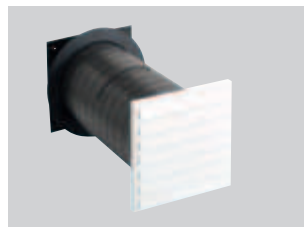
Stenové priechodky



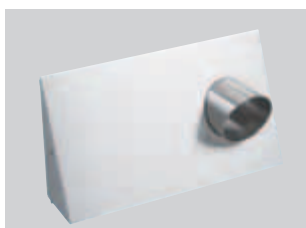
Priechodka vonkajšej steny, biela



Priechodka vonkajšej steny, ušľachtilá oceľ



Priechodka vonkajšej steny s mriežkou na ochranu proti poveternostným vplyvom (pri pasívnych domoch)



Kombinovaná priechodka pre vonkajší a odpadový vzduch



Kombinovaná priechodka pre vonkajší a odpadový vzduch pre Vitovent 200-C



Rozšírenie vonkajší / odpadový vzduch

Strešné priechodky



Strešná priechodka, čierna a škridlovo červená

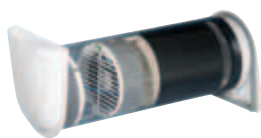


Strešná priechodka, ušľachtilá oceľ (len šikmá strecha a pri pasívnych domoch)

**VITOVENT 200-D**

Riadené vetranie jednotlivých miestností
so spätným získavaním tepla
Max. objemový prietok vzduchu: 55 m³/h
Stupeň rekuperácie tepla: až 90 %

[Strana 30](#)

**VITOVENT 100-D**

Decentrálne vetranie so spätným získavaním tepla
Max. objemový prietok vzduchu: 46 m³/h
Stupeň rekuperácie tepla: až 91 %

[Strana 32](#)

Decentrálne vetracie systémy pre obytné priestory

Decentrálne vetranie obytných priestorov v starej, prípadne v existujúcej výstavbe

Pre neustále narastajúce náklady na energie bytové spoločenstvá trvalo hľadajú možnosti energetickej obnovy bytových domov. Existujúce staré budovy sa rozsiahle modernizujú a poskytujú svojim obyvateľom nový komfort: napríklad vďaka novým, energeticky účinným oknám a dverám a aj zateplením fasád či novému systému vykurovania s pohodlnejším zásobovaním teplou vodou.

Táto sanácia však znamená, že aj staršie byty sú tak izolované, že už nedochádza k dostatočnej výmene čerstvého vzduchu. Následkom je vysoká vlhkosť vzduchu v miestnostiach, ktorá môže viesť k tvorbe plesní, práve v domoch so zateplenou fasádou. Ohrozenými miestami sú predovšetkým rohy miestností, ktoré priliehajú k vonkajším stenám a v ktorých kondenzuje vlhkosť. Vhodným riešením v týchto prípadoch je decentrálne vetranie so spätným získavaním tepla.

Decentrálne vetranie obytných priestorov

Decentrálne vetranie so spätným získavaním tepla zabezpečuje nielen potrebnú minimálnu výmenu vzduchu. Tým, že teplo sa získava z odvádzaného vzduchu naspäť a prenáša sa na studený vonkajší vzduch prúdiaci dovnútra, spotrebuje sa menej energie na vykurovanie. To zase znižuje náklady na vykurovanie a šetrí životné prostredie. Energia sa teda využíva veľmi efektívnym spôsobom.

K osobitostiam decentrálneho vetrania obytných priestorov patrí jeho pomerne jednoduchá inštalácia. Decentrálne vetracie jednotky sa dajú inštalovať cielene do jednotlivých miestností. Nie je potrebná inštalácia systému rozvodu vzduchu. K jednoduchej montáži je potrebné len prebúranie múru prípadne jadrový vrt cez vonkajšiu stenu príslušnej izby, a elektrické pripojenie. Pre bytové jednotky je možné použiť viacero zariadení navzájom nezávisle.

VÝHODY DECENTRÁLNEHO VETRANIA OBYTNÝCH PRIESTOROV:

- Konštantne dobrá klíma v miestnosti vďaka vetraniu
- Úspora energie vďaka efektívnemu využitiu tepla
- Ochrana pred poškodením plesňou a vlhkosťou

Dva decentrálne systémy

Pri decentrálnom vetraní sa zásadne rozlišuje medzi dvomi systémami. Pri kontinuálne pracujúcich systémoch má vetracie zariadenie dva ventilátory; jeden na privádzaný a jeden na odvádzaný vzduch. Spätné získavanie tepla je zabezpečené krížovým protiprúdovým výmenníkom tepla. Vďaka kontinuálne pracujúcim zariadeniam je možné ideálne vetrať jednotlivé miestnosti.

Pri striedavých ventilačných systémoch má každé vetracie zariadenie iba jeden ventilátor, takže ich je možné používať iba vo dvojici. Kým jedno zariadenie je v režime privodu vzduchu, druhé dopravuje odvádzaný vzduch. Po 70 sekundách sa zmení smer vzduchu. Integrovaný keramický výmenník tepla uchováva energiu odvádzaného vzduchu a po zmene smeru ju uvoľňuje späť do privádzaného vzduchu. Tento systém je vhodný na vetranie celých bytových jednotiek. Podrobnosti nájdete tiež na 32. strane.

Vitovent 200-D

Kompaktné vetracie zariadenie Vitovent 200-D je dimenzované na kontrolované vetranie a odvetrávanie jednotlivých miestností. Dovnútra prúdiaci vzduch sa filtruje a prostredníctvom protiprúdneho výmenníka tepla sa ohreje teplom získaným zo vzduchu z miestnosti. Stupeň rekuperácie tepla z použitého vzduchu dosahuje až 90 percent. Za jednu hodinu dôjde takto k výmene až 55 m³ vzduchu. Pri použití viacerých zariadení možno realizovať komplexnú vetracie koncepcie.

Na inštaláciu vetracieho zariadenia stačí otvor v obvodovej stene. Nie je potrebné inštalovať dodatočné vetracie kanály, stačí elektrická prípojka (230 V). Pre rýchlu a hladkú inštaláciu sa tiež možno rozhodnúť medzi hranatou a okrúhrou formou stenového púzdra.

Vetracie zariadenie Vitovent 200-D je tiež veľmi vhodné napríklad na riešenie problémov s vlhkosťou v dôsledku modernizácie alebo na komfortné udržiavanie príjemnej klímy v miestnosti.

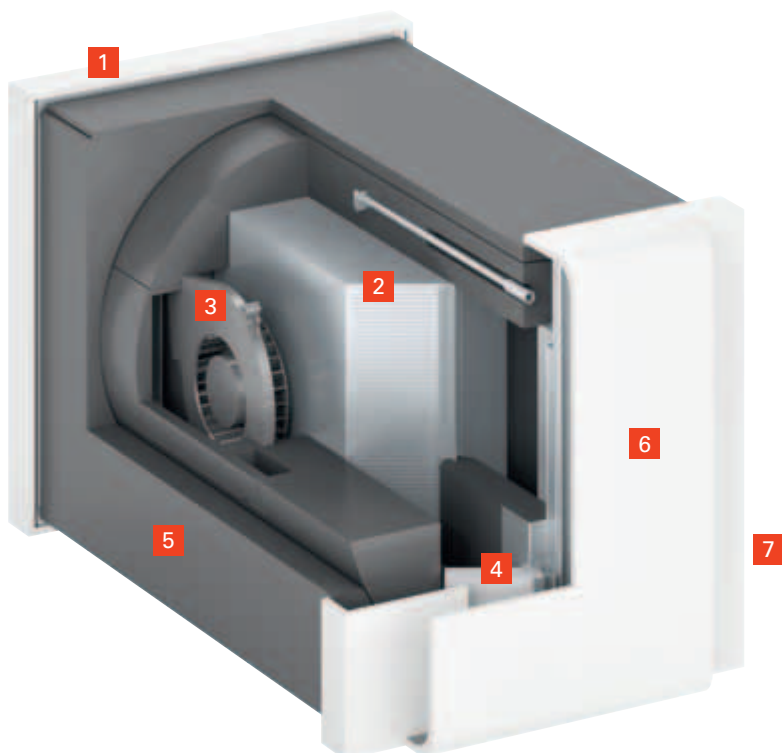
Súčasne sa rekuperáciou energie dosahuje úspora energie oproti klasickému vetraníu, čo znižuje aj náklady na vykurovanie. Ďalší komfort ponúka funkcia privádzaného vzduchu v lete: počas nočných hodín je možné do miestnosti privádzať chladný nočný vzduch.

Jednoduchá obsluha a údržba

Ovládacia jednotka je už integrovaná do vnútorného krytu. Výmena filtrov privádzaného a odvádzaného vzduchu, či čistenie a kontrola centrálnych komponentov je možná pohodlne z vnútra objektu.

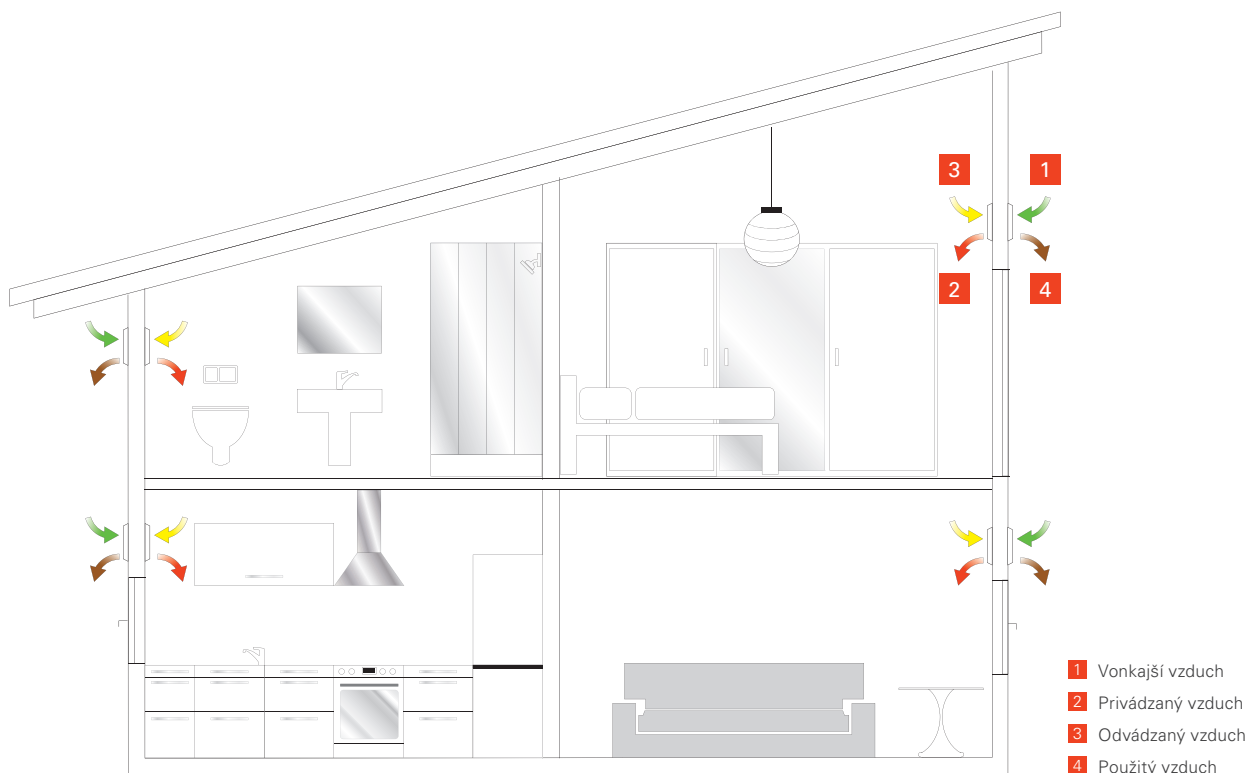
Bezbatériový rádiový ovládací spínač (príslušenstvo) umožňuje komfortné prepínanie prevádzkových režimov jedného či viacerých zariadení súčasne. Táto piezoelektrická technológia nevyžaduje ani káble, ani batérie, takže je možné tento spínač inštalovať bez stavebných zásahov.

Cez snímač kvality vzduchu, ktorý je k dispozícii ako príslušenstvo, prebieha plynulá regulácia tichých a úsporných ventilátorov vo Vitovent 200-D v závislosti od kvality vzduchu. V automatickom režime ventilátory dosahujú len také otáčky, aké sú potrebné pre zdravú a príjemnú klímu v miestnosti.

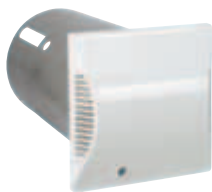


VITOVENT 200-D

- 1 Kryt na vonkajšej stene
- 2 Protiprúdový výmenník tepla
- 3 Ventilátor na jednosmerný prúd (vonkajší vzduch / privádzaný vzduch)
- 4 Filter odvádzaného vzduchu
- 5 Teleso z expandovaného polypropylénu (EPP)
- 6 Kryt na vnútornej strane
- 7 Ovládacia jednotka (na pravej strane)



Možnosti zabudovania Vitovent 200-D



Kruhové stenové púzdro s krytom na vonkajšiu stenu



Štvorcové stenové púzdro s krytom na vonkajšiu stenu

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Stála prevádzka zabezpečuje príjemnú klímu v miestnosti.
- + Zníženie tepelných strát pri prívode čerstvého vzduchu vysokou mierou rekuperácie tepla z odvádzaného vzduchu prispieva k zníženiu nákladov na vykurovanie.
- + Tiché a úsporné ventilátory.
- + Vyvážené vlhkosťné pomery zabraňujú škodám na stavbe.
- + Jednoduchá inštalácia cez vonkajšiu stenu bez vzduchových kanálov – vhodné riešenie pre modernizácie ako aj novostavby.
- + Sada pre hrubú stavbu uľahčuje neskoršiu inštaláciu vetracieho zariadenia.
- + Ideálne pre alergikov, keďže dochádza k filtrovaniu vonkajšieho vzduchu cez sériovo dodávaný peľový filter.
- + Funkcia prívodu vzduchu zabezpečuje aj v lete príjemný chlad (typ HRM).
- + Ovládacia jednotka umožňuje jednoduchú reguláciu.
- + Uzavreté okná znamenajú zvýšenú odolnosť proti vlámaniu a menej hluku.

Technické údaje viď strana 37

Vitovent 100-D

Energetická sanácia staršej stavby je podporovaná aj kvôli rastúcim cenám energií. Modernizácia často zahŕňa aj výmenu okien a zateplenie budovy. Takto sa aj staré byty stávajú natoľko vzduchotesnými, že prísun čerstvého vzduchu už nie je zabezpečený v dostatočnej miere. Dôsledkom je vysoká vlhkosť vzduchu v miestnostiach, čo práve v prípade zateplených domov môže viesť k tvorbe zdraviu škodlivých plesní na stenách. Riešením je montáž bytových vetracích jednotiek.

Striedavá prevádzka s dvomi jednotkami

Decentrálna bytová vetracia jednotka Vitovent 100-D je mimoriadne vhodná na vetranie obývačiek, spální a detských izieb. Prieběžná prevádzka vetracieho systému zabezpečuje v miestnostiach konštantnú výmenu vydýchaného vzduchu za čerstvý a súčasne reguluje vlhkosť vzduchu.

Takto pracujú v súčinnosti vždy aspoň dve jednotky Vitovent 100-D. Zatiaľ čo jedna jednotka vháňa čerstvý vzduch do miestnosti, druhá jednotka odsáva vydýchaný vzduch do exteriéru.

Vzduchom obsiahnuté teplo ohrieva zabudovaný keramický výmenník. Po cca. 70 sekundách sa zmení smer otáčok ventilátora a akumulované teplo je odovzdané čerstvému vzduchu.

Až 91-percentná rekuperácia tepla

Táto integrovaná rekuperácia tepla dosahuje u jednotky Vitovent 100-D až 91 percent, čo znamená citeľnú úsporu vykurovacích nákladov.

V lete je možné rekuperáciu tepla deaktivovať. Vtedy je do miestností cielene vháňaný chladný nočný vzduch.

Ovládanie cez dotykovú obrazovku

Na centrálné ovládanie jednotky Vitovent 100-D sa inštaluje v obytnom priestore ovládacia jednotka s dotykovým displejom. Výmenu vzduchu je možné prispôbiť individuálne po miestnostiach alebo pre celý byt. Jedným dotykom si môžete vybrať zo šiestich prevádzkových režimov:

- Ovládanie stupňov vetrania
- Eco-režim (štandardná prevádzka) s rekuperáciou tepla
- Režim nárazového vetrania pri krátkodobo zvýšenej vlhkosti vzduchu
- Spánkový režim s krátkodobou vypnutým ventilátorom
- Prevetrávací režim na schladenie miestností počas noci
- Dovolenský režim s najnižšou spotrebou elektriny
- Indikácia výmeny filtra

Ako alternatíva je k dispozícii ovládacia LED-jednotka s mimoriadne jednoduchým použitím pre základné funkcie. Umožňuje ovládanie eco-režimu ako aj prevetrávanie. Okrem toho indikuje aj výmenu filtra.

Na jednoduchú inštaláciu a doplnenie systému je k dispozícii rozsiahle príslušenstvo. Údržba jednotky Vitovent 100-D je možná priamo z obytného priestoru a bez použitia náradia.



VITOVENT 100-D

- 1 Vnútrná stenová clona optimalizovaná na prúdenie s protihlukovou izoláciou (viacvrstvový hluk tlmíaci systém)
- 2 Ventilátor s reverzným chodom
- 3 Keramický výmenník tepla
- 4 Clona na vonkajšej stene



Ovládanie cez dotykový displej



VITOVENT 100-D

- 1 Prívod čerstvého vzduchu, ktorý je ohriaty teplom z rekuperačného výmenníka
- 2 Vetracie zóny (viacero miestností), zmena smeru v pevných časových intervaloch
- 3 Vetrание po miestnostiach
- 4 Odvod vlhkosti vzduchu a ohrev výmenníka tepla

VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Úspora nákladov na energie pomocou rekuperácie tepla.
- + Spofahlivá ochrana proti vlhkosti bez nutnosti pravidelného otvárania okien.
- + Jednoduchá obsluha cez dotykovú obrazovku či LED-jednotku.
- + Individuálne ovládanie výmeny vzduchu po miestnostiach alebo vetracích zónach.
- + Prevetrávací režim pre ochladzovanie vzduchu počas letných nocí.
- + Potreba malého prierazu cez vonkajšiu stenu s priemerom 162 mm.
- + Inštalácia v dvoch krokoch pomocou predmontážnej a dokončovacej sady.
- + Priame a krátke vedenie káblov dané hviezdicovou či kruhovou konfiguráciou.
- + Kódovacie konektory bez možnosti zámény.

Technické údaje viď strana 37

Dlhá životnosť – jednoduchá údržba

Aj keď vetracie systémy Vitovent pracujú nenápadne a spoľahlivo, je potrebné ich (ako každé iné technické zariadenie) z času na čas podrobiť údržbe. Len pravidelne udržiavané zariadenia poskytujú rovnomerne vysokú kvalitu vzduchu odfiltrovaním prachu a peľov.

Servis vykonávaný prevádzkovateľom

Bytové vetracie systémy firmy Viessmann sú konštruované tak, aby prevádzkovateľ mohol potrebné servisné práce vykonávať bez problémov aj sám. Patria sem tieto činnosti:

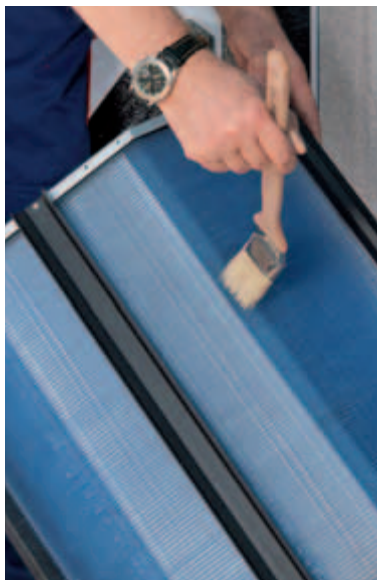
- čistenie alebo výmena filtrov – raz alebo 2x ročne
- vynulovanie indikátora pre výmenu filtra
- rozpoznávanie chybových hlásení na regulácii (ako napr. potrebná výmena filtra)

Servisné hlásenia je možné kontrolovať komfortne prostredníctvom diaľkového ovládania samotného vetracieho zariadenia.

Odborná údržba

Rozsah a početnosť závisia napokon od rámcových podmienok (napr. od miesta bydliska). Na zabezpečenie stálej kvality zariadenia je potrebné každé dva roky nechať vykonať odbornou firmou nasledovné opatrenia:

- Výmena filtrov na vzduchových prieduchoch a ventiloch
- Vyčistenie výmenníka tepla
- Vizualná kontrola všetkých vzduchových prieduchov a ventilov



Jednoduchá údržba bytového vetracieho systému (tu na príklade jednotky Vitovent 300-W): Vizualná kontrola filtrov (hore vľavo) a ich výmena pri silnom znečistení. Výmenník možno čistiť pomocou štetcov, vysávača alebo vysprchovaním.



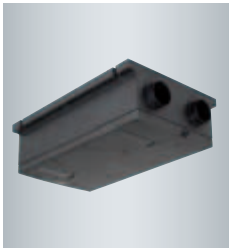
VITOVENT 300-W

Vitovent 300-W	typ	H32S C325	H32S C400
Objemový prietok vzduchu	m ³ /h	325	400
Obytná plocha do cca.	m ²	320	440
Rozmery			
dĺžka x výška x šírka	mm	560 x 650 x 750	560 x 650 x 750
Hmotnosť	kg	41	42,5
Energetická trieda			
podľa nariadenia EU č. 1254/2014			
– ručné ovládanie	⊕	–	–
– časové ovládanie	⊙	A	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	A+	A+
– regulácia podľa miestnej kvality vzduchu	⊖⊖	A+	A+
Druh výmenníka tepla			
– krížový protiprúdový		■	■
– entalpický protiprúdový (príslušenstvo)		■	■
Typ filtra (vstupný/odv. vzduch)			
– vonkajší vzduchový filter (stav dodávky/príslušenstvo)		G4/F7	G4/F7
– filter na odvádzaný vzduch (stav dodávky/príslušenstvo)		G4/G4	G4/G4
Rekuperácia tepla (EN 308:1997)	%	do 98	do 99
Elektrický predhrievací register	kW	1,0	1,0
Obsluha s			
– diaľkové ovládanie, typ LB1		■	■
– tepelné čerpadlá Vitocal		■	■
Certifikovaný Passivhaus Institut		■	■
Oblasti použitia			
– novostavba		■	■
– rodinný dom/dvojdobinný dom		■	■



VITOVENT 200-W

Vitovent 200-W	typ	H22S A300
Objemový prietok vzduchu do cca.	m ³ /h	300
Obytná plocha do cca.	m ²	230
Rozmery		
dĺžka (hĺbka)	mm	523
šírka	mm	677
výška (s otvoreným ovládaním)	mm	843
Hmotnosť	kg	39
Energetická trieda		
podľa nariadenia EU č. 1254/2014		
– ručné ovládanie	⊕	A
– časové ovládanie	⊙	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	A
– kontrola podľa miestnych potrieb	⊖⊖	–
Typ výmenníka tepla		
– protiprúdový		■
– entalpický protiprúdový (príslušenstvo)		■
Typ filtra (priv./odv. vzduch)		
– rozsah dodávky		G4/G4
– príslušenstvo		F7/G4
Rekuperácia (EN 308 : 1997)	%	až 90
Elektrický predhrievací register	kW	1,0
Oblasti použitia		
– novostavba		■
– rodinný dom/dvojdobinný dom		■



VITOVENT 200-C

Vitovent 200-C	typ	H11S A200
Objemový prietok vzduchu do cca.	m ³ /h	200
Obytná plocha do cca.	m ²	120
Rozmery (dĺžka x výška x šírka)	mm	1000 x 300 x 650
Hmotnosť	kg	20
Energetická trieda podľa nariadenia EU č. 1254/2014		
– ručné ovládanie	⊕	A
– časové ovládanie	⊙	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	A
Druh výmenníka tepla		
– krížový protiprúdový		■
– entalpický protiprúdový (príslušenstvo)		
Typ filtra (priv./odv. vzduch)		
– rozsah dodávky		G4/G4
– príslušenstvo		F7/G4
Rekuperácia tepla	%	do 90
Elektrický predhrievací register	kW	1,5
Obsluha s		
– diaľkové ovládanie, typ LB1		■
– stupňový ovládač		■
– tepelné čerpadlá		■
Certifikovaný Passivhaus Institut		–
Oblasti použitia		
– novostavba		optional
– modernizácia		■
– bytový dom		■



VITOVENT 300-F

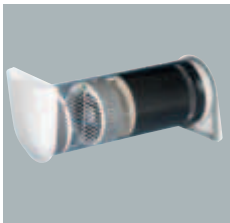
Vitovent 300-F	typ	H32S B280
Objemový prietok vzduchu	m ³ /h	280
Obytná plocha do cca.	m ²	240
Rozmery (dĺžka x výška x šírka)	mm	680 x 1486 x 400
Hmotnosť	kg	80
Energetická trieda podľa nariadenia EU č. 1254/2014		
– ručné ovládanie	⊕	–
– časové ovládanie	⊙	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	A
– regulácia podľa miestnej kvality vzduchu	⊕⊙⊖	A+
Druh výmenníka tepla		
– krížový protiprúdový		■
– entalpický protiprúdový (príslušenstvo)		
Typ filtra (priv./odv. vzduch)		
– rozsah dodávky		F7/G4
Rekuperácia tepla (EN 308 : 1997)	%	do 98
Elektrický predhrievací register	kW	1,5
Systémové ovládanie		
– tepelné čerpadlá Vitocal		■
Komponent certifikovaný Passivhaus Institut		■
Oblasti použitia		
– novostavba		■
– rodinný dom/malá bytovka		■

Poznámka typ filtra!
G4 = ISO Coarse 65 %
F7 = ISO ePM1 70 %



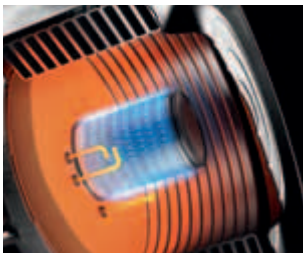
VITOVENT 200-D

Vitovent 200-D	typ	HR B55	HRM B55	HRV B55
Objemový prietok vzduchu do cca.	m ³ /h	55	55	45
Individuálne miestnosti do cca.	m ²	25	25	25
Rozmery (dĺžka x výška x šírka)	mm	340 x 340 x 70	340 x 340 x 70	340 x 340 x 70
Hmotnosť	kg	4	4	4,3
Energetická trieda podľa nariadenia EU č. 811/2013				
– ručné ovládanie	⊕	B	B	B
– časové ovládanie	⊙	–	–	–
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	–	–	–
– regulácia podľa priestorovej kvality vzduchu	⊕⊖	–	A	A
Triedy filtrov podľa EN 779				
– filter privádzaného vzduchu		F7	F7	F7
– filter odvádzaného vzduchu		G4	G4	G4
Rekuperácia tepla	%	do 83	do 83	do 83
Integrovaný el. ohrievač (260 W)		–	–	■
Oblasti použitia				
– novostavba		■	■	■
– modernizácia		■	■	■
– bytový dom		■	■	■



VITOVENT 100-D

Vitovent 100-D	typ	H00E A45		
Maximálny objemový prietok vzduchu	m ³ /h	46		
Rozmery šírka x výška x hĺbka (vnútorná výustka)	mm	200 x 200 x 45		
montážny otvor	mm	162		
minimálna hĺbka steny	mm	325		
Energetická trieda podľa nariadenia EU č. 1254/2014				
– ručné ovládanie	⊕			A
– časové ovládanie	⊙			A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖			–
Triedy filtrov podľa EN 779				G3
Stupeň rekuperácie tepla	%	do 91		
Oblasti použitia				
– novostavba				■
– modernizácia				■
– bytový dom				■



Horák Matrix Plus

Viessmann sa kontinuálne mení z výrobcu vykurovacej techniky na poskytovateľa komplexných riešení pre obytný priestor. Za týmto účelom spoločnosť vyvíja bezproblémové klimatické riešenia, ktoré v rovnakom rozsahu poskytujú obytnému priestoru optimálnu teplotu v miestnosti, teplú vodu, elektrinu a dobrú kvalitu ovzdušia. Spoločnosť Viessmann vo svojej integrovanej ponuke riešení navzájom spája svoje produkty a systémy na základe správnych zdrojov energií a digitálnych služieb. Existuje aj celý rad doplnkových služieb. Vždy, keď je to technicky možné, spoločnosť Viessmann používa obnoviteľné zdroje energie, vo všetkých ostatných prípadoch sa využívajú čo najefektívnejšie fosílna palivá.

Rodinná spoločnosť založená v roku 1917 pripisuje osobitný význam zodpovednému a dlhodobému konaniu. Udržateľnosť je už v hodnotách spoločnosti pevne zakotvená a je to zrejmé aj z hlavného poslania spoločnosti „We create living spaces for generations to come“. Za vytváranie životného priestoru pre budúce generácie je zodpovedných 12 300 členov silnej rodiny Viessmann na celom svete.



Partner odborných remesiel č. 1 – po 15. raz za sebou

INTEGROVANÉ RIEŠENIA VISSMANN	
Služby	
Digitálne služby	
Konektivita / platformy	
Produkty / systémy	

Hladká integrácia produktov a systémov s digitálnymi službami pre prevádzkovateľov zariadení a špecializovaných partnerov



Vytvárame životný priestor pre budúce generácie.

Skutočné partnerstvo

K ucelenej ponuke spoločnosti Viessmann patrí rozsiahla paleta sprievodných služieb. Viessmann Akadémia poskytuje svojim obchodným partnerom rozsiahly program školení pre technické či ďalšie vzdelávanie.

Prostredníctvom svojich digitálnych služieb ponúka Viessmann inovatívne riešenia, napr. pre obsluhu a monitorovanie vykurovacích systémov cez smartfón. Prevádzkovateľ tým získava zvýšenú mieru bezpečnosti, ako aj komfortu. Odborná kúrenárska firma má vďaka týmto digitálnym službám prevádzkované zariadenia stále pod dohľadom.



Viessmann patrí celosvetovo k popredným výrobcam účinných energetických systémov.

SKUPINA VISSMANN V ČÍSLACH

1917

— založenie firmy

12 300

— počet zamestnancov

2,65

— obrat skupiny (v miliardách Eur)

56

— podiel exportu (%)

22

— výrobných závodov
v 12 krajinách

68

— predajných organizácií
v 31 krajinách

120

— predajných pobočiek na celom svete

Viessmann, s.r.o.
Ivanská cesta 30/A
821 04 Bratislava
telefón: (02) 32 23 01 00
www.viessmann.sk

Vaša špecializovaná kúrenárska firma