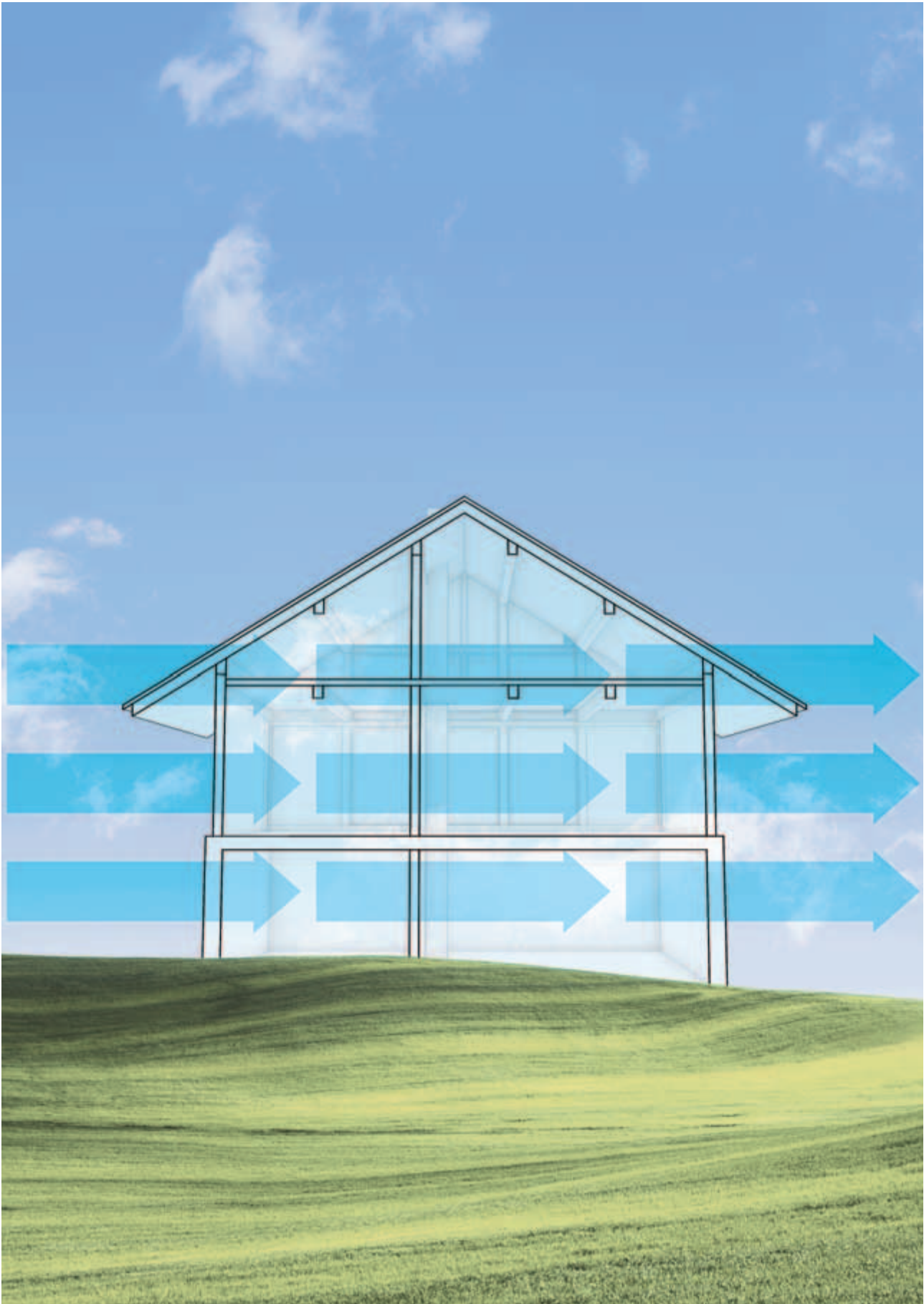




TECHNOLOGICKÝ PROSPEKT

# Vetracie systémy **VITOVENT**

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



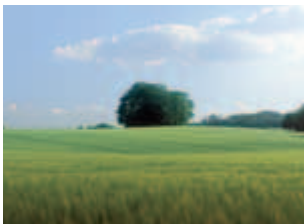
Regulované vetranie obytných priestorov zaisťuje príjemnú klímu v miestnosti a chráni stavebný objekt.

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 citelný pocit pohody.

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





6



8



28



13



10



34

## 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 VETRANIE STARŠÍCH STAVIEB A MODERNIZÁCIA

Decentrálne vetracie zariadenie možno montovať do jednotlivých miestností.

## 14 ZARIADENIE PRE CENTRÁLNE VETRANIE

## 20 ROZVODY VZDUCHU

Spoločný rozvod vzduchu cez praktický systém kanálov.

## 28 ZARIADENIE PRE DECENTRÁLNE VETRANIE

## 38 SKUPINA VIESSMANN

Rodinná spoločnosť Viessmann je jedným z popredných medzinárodných výrobcov účinných energetických systémov.



▶ 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/m<sup>2</sup>. 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.

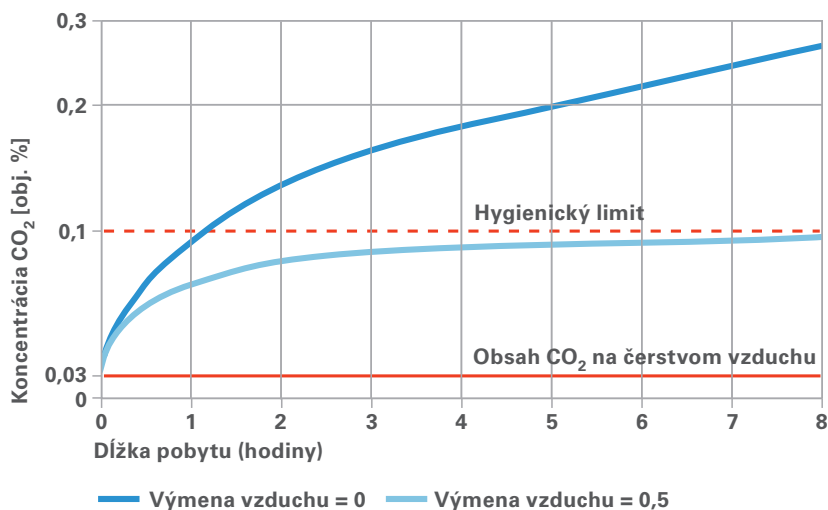
### Legislatíva požaduje minimálnu výmenu vzduchu

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 neprebegne.

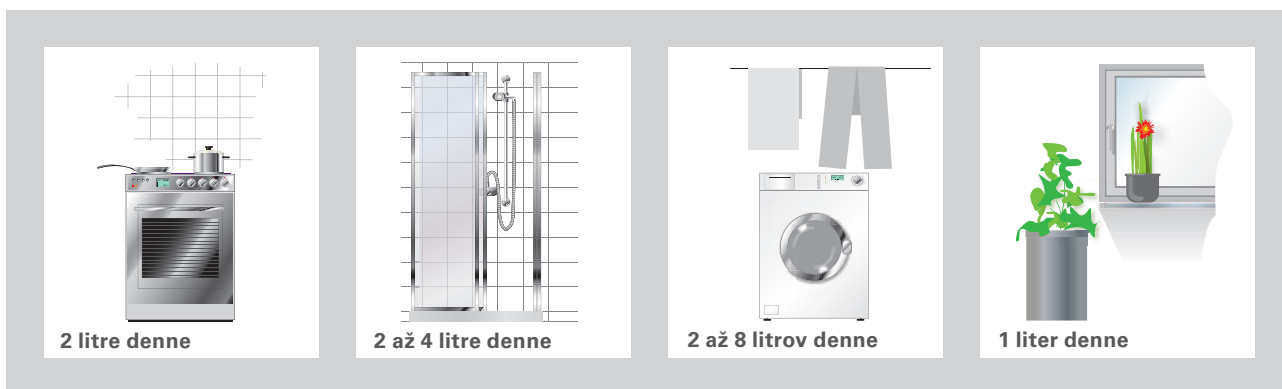
Vetrací systém je neustále v prevádzke a tak zabraňuje negatívnym vplyvom na samotných obyvateľov ako aj budovu.

### Alergici môžu voľne dýchať

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



Koncentrácia CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>.

Každá novostavba vybavená vetracím systémom disponuje centrálnou jednotkou, ktorá cez potrubný systém zásobuje miestnosti čerstvým vzduchom. Tieto potrubia sú väčšinou skryté v podhlade či inštalované v stropnej doske alebo v stenách, pričom viditeľné sú spravidla len priechody/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

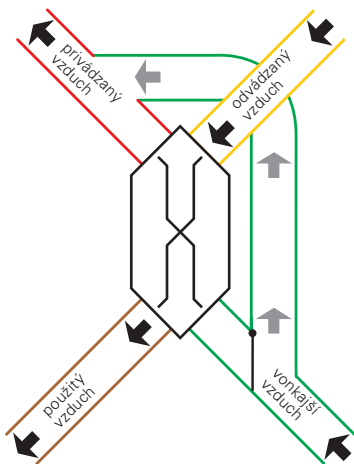
## Na čom skutočne záleží, je spoľahlivá technika s dlhou životnosťou

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 CO<sub>2</sub> a vlhkosti

Vzduch vnímame ako čerstvý vtedy, keď je koncentrácia CO<sub>2</sub> 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 Vitoair FS sú obtokové klapky ovládané automaticky podľa vonkajšej teploty.

#### Protiprúdny 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.

#### Objemový prietok vzduchu pre konštantnú výmenu vzduchu

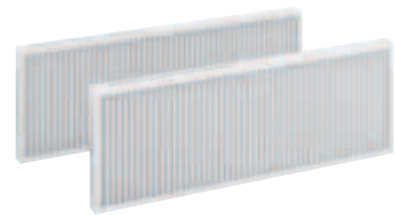
Znečistené filtre znamenajú aj zvýšený odpor prietoku vzduchu. Aby bol vždy zabezpečený prívod a odvod vzduchu potrebný pre pocit pohody – centrálné vetracie systémy zabezpečia automatické vyváženie prietokov vzduchu.

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.

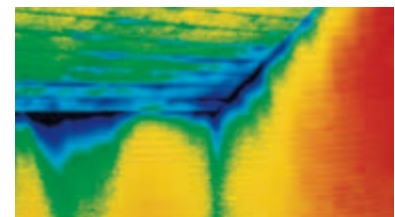
#### Automatické monitorovanie filtrov

Integrované filtre spĺňajú náročné požiadavky. Zo vzduchu musia tieto spoľahlivo odfiltrovať prach aj peľ. Vitovent 200-D je vybavený 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 750 m<sup>2</sup>.

**VITOVENT 300-W**

Nástenný vetrací systém so spätným získavaním tepla.  
Max. objemový prietok vzduchu:  
225 alebo 600 m<sup>3</sup>/h  
Miera rekuperácie: až 99 %

[Strana 16](#)

**VITOVENT 200-W**

Nástenný vetrací systém s rekuperáciou tepla.  
Max. objemový prietok vzduchu:  
300 m<sup>3</sup>/h  
Miera rekuperácie: až 90 %

[Strana 17](#)

**VITOAIR FS**

Plachý vetrací systém s entalpickým výmenníkom tepla.  
Max. objemový prietok vzduchu:  
300 m<sup>3</sup>/h  
Miera rekuperácie: až 80 %

[Strana 18](#)

**VITOVENT 200-C**

Podstropný vetrací systém so spätným získavaním tepla.  
Max. objemový prietok vzduchu:  
200 m<sup>3</sup>/h  
Miera rekuperácie tepla: až 90 %

[Strana 19](#)



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

Na rozvod privádzaného  
a odvádzaného vzduchu  
v budove

[Strana 20](#)



# Centrálné 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 centrálné 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 pripojenej 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 600 m<sup>3</sup>/h je tento systém vhodný na použitie v jedno- a dvojgeneračných domoch.

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 vrtuľkového 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

## Vitivent 200-W

Centrálny systém vetrania obytných priestorov Vitivent 200-W vyrovnáva bilanciu vlhkosti a tým zabraňuje vzniku plesní a škodám na stavbe. 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 Vitivent 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 POHLAD

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

Technické údaje vid' strana 35



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

# Vitoair FS

## Integrácia systémov

Vitoair FS je kompatibilný s novou elektronickou platformou Viessmann One Base a dá sa bez problémov kombinovať s tepelnými čerpadlami Vitocal One Base. Kedykoľvek je tiež možné doplnenie o fotovoltaické zariadenie Vitovolt a batériový systém Vitocharge VX3 pre vlastnú výrobu elektriny. Vitoair FS a Vitocal sa takto dajú prevádzkovať takmer nezávisle od verejnej siete.

S aplikáciou ViCare môže používateľ kedykoľvek pohodlne riadiť svoj kompletný energetický systém.

## Kompaktné, tiché a výkonné

So svojou nízkou konštrukčnou výškou 240 milimetrov a maximálnym objemovým prietokom vzduchu 300 m<sup>3</sup>/h je Vitoair FS nielen nezvyčajne ploché, ale tiež kompaktné zariadenie. Okrem toho sa vyznačuje mimoriadne tichou prevádzkou pri vysokom výkone.

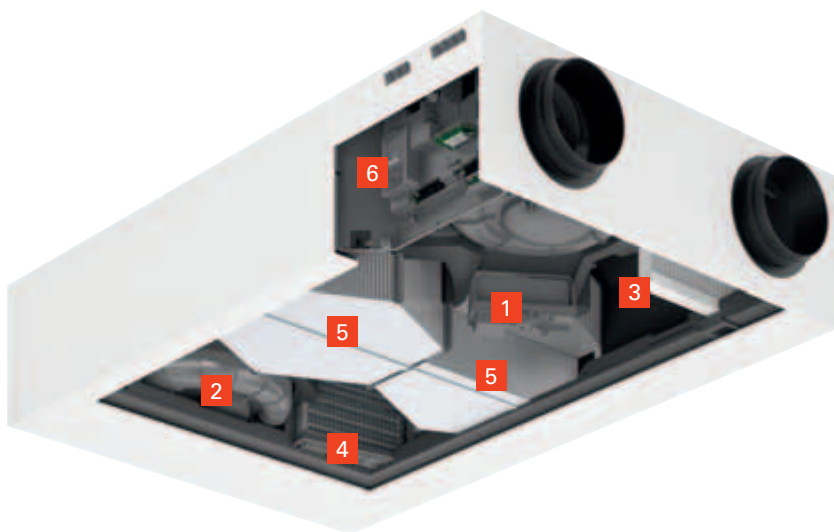
## Optimálna kvalita vzduchu v miestnosti

Špeciálna polymérová membrána rekuperačného entalpického výmenníka tepla v systéme Vitoair FS umožňuje späťne získavať nielen teplo, ale aj vlhkosť. To zaisťuje príjemnú atmosféru v miestnosti a prispieva k pocitu pohody.

Molekuly vodnej pary obsiahnuté v odvádzanom vzduchu difundujú cez membránu a sú absorbované vonkajším vzduchom na strane privádzaného vzduchu. Takto je možné obmedziť príliš suchý alebo príliš vlhký vzduch v miestnosti. Vitoair FS je hygienicky dokonalým riešením, pretože polymérová membrána zabraňuje prenášanju vírusov, plesní a baktérií.

## Jednoduchá inštalácia a uvedenie do prevádzky

Zariadenie je možné inštalovať flexibilitne: Pod stropom, na stene alebo ležato na povale. Obsadenie hrdiel sa dá prispôsobiť príslušným podmienkam. Nevyžaduje sa odvádzanie kondenzátu.



## VITOAIR FS

- 1 Obtoková klapka
- 2 EC ventilátor s meraním objemového prietoku
- 3 Filter
- 4 Predhrievací register
- 5 Entalpický výmenník tepla
- 6 Doska plošných spojov



Aplikácia ViCare  
Ovládanie kompletného energetického systému



Vitolrol 300-E  
- diaľkové bezdrôtové riadenie s farebným displejom

## VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

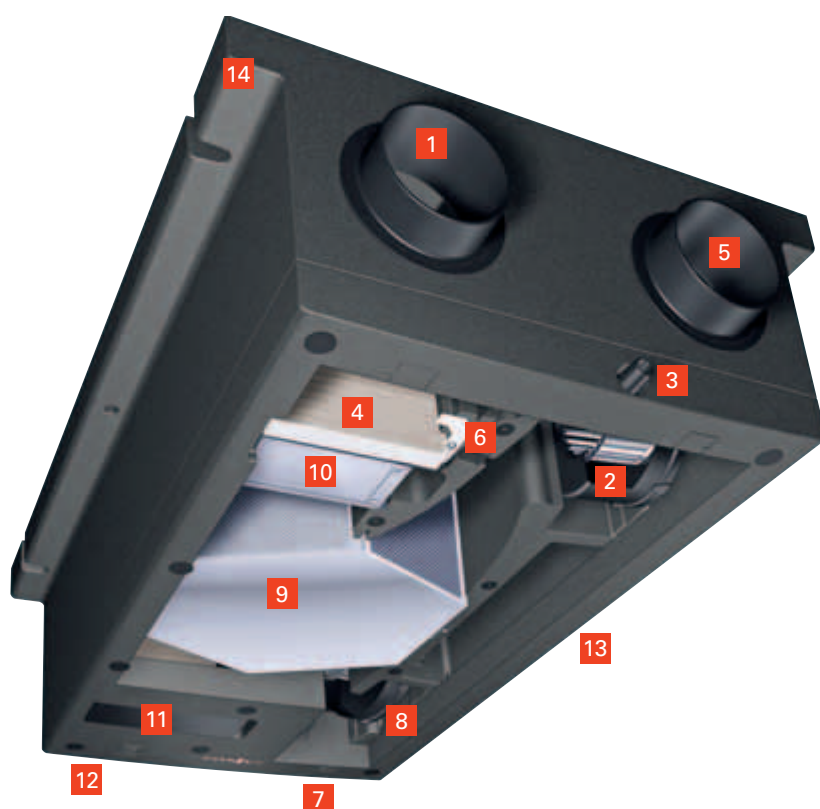
- + Nízke náklady na energie vďaka vysokému stupňu spätného získavania tepla
- + Nízke náklady za elektrickú energiu vďaka nízkemu príkonu
- + Nízka priestorová náročnosť, napr. umiestnenie v stropnom podhlade
- + Tepelný komfort a zdravá klíma v miestnosti
- + Vyvážená rovnováha vlhkosti zabraňuje vzniku plesní a poškodeniu stavby
- + Väčšia bezpečnosť pred vlámaním a ochrana pred hlukom vďaka zatvoreným oknám
- + Filtrovanie vonkajšieho vzduchu – dôležité pre alergikov
- + Ovládanie systému prostredníctvom aplikácie ViCare (diaľkové ovládanie voliteľne)
- + Systém rozvodu vzduchu je možné pripojiť vpravo alebo vľavo
- + Nie je potrebný odvod kondenzátu

Technické údaje viď strana 36

## Vitovent 200-C

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

Vzduchový výkon zariadenia maximálne 200 m<sup>3</sup>/h umožňuje pohodlné vetranie a odvetrávanie obytných plôch s rozlohou až 120 m<sup>2</sup>.



### 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

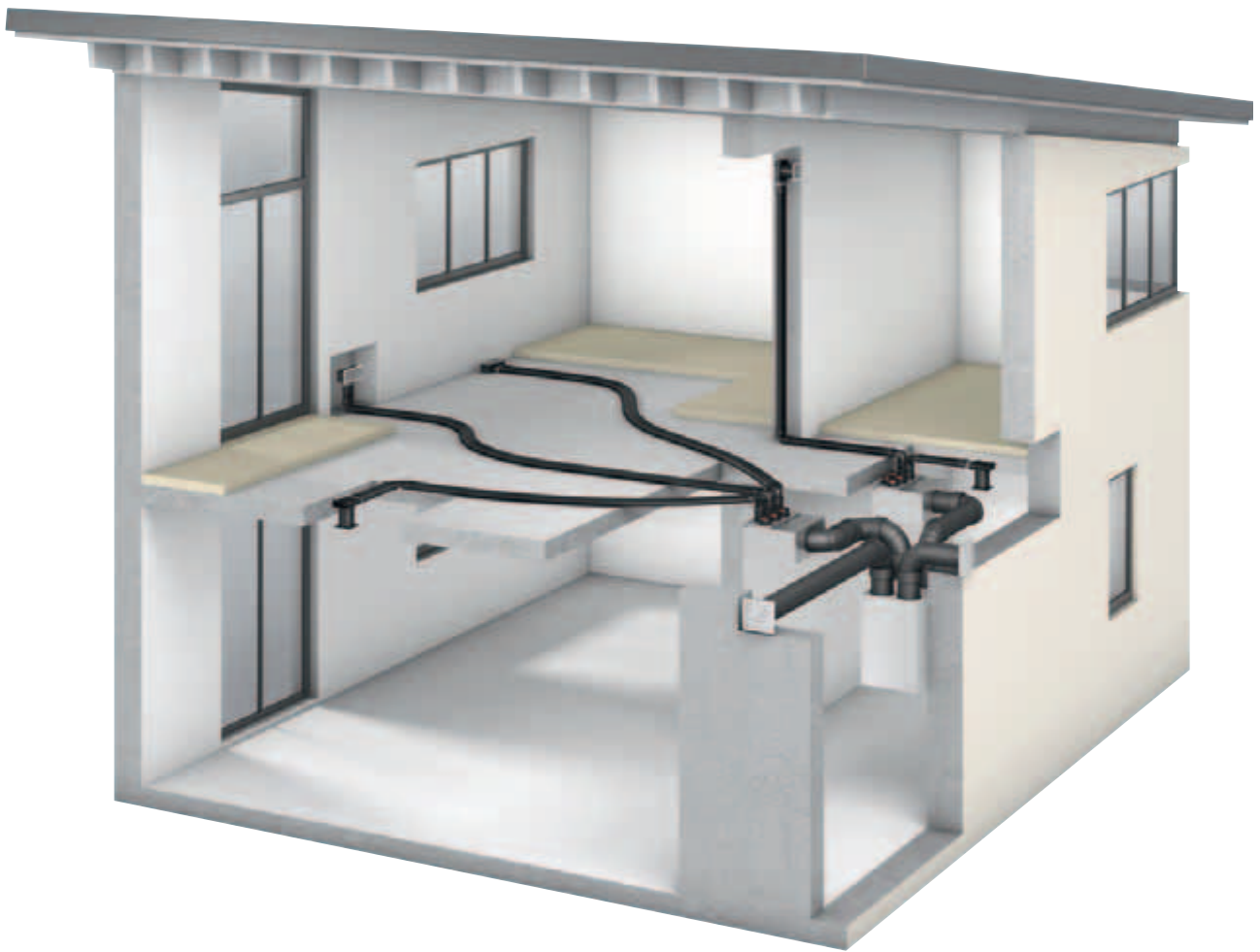
Technické údaje viď strana 36



Obslužná jednotka vetrania, typ LB1



Prepínač stupňov na jednoduchú obsluhu





# Spoločiteľné 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.

## 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 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. Vedenie potrubného systému by sa mal napláňovať ešte pred dokončením 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 a nerezovou farbou.

## 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 VIESSMANN

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



**Systém rozvodu vzduchu Click & Go**  
– dostupný ako kruhový alebo plochý kanál



**Systém rozvodu vzduchu Click & Go**  
Rýchla a bezpečná montáž vďaka integrovaným tesneniam a fixácii kanálu

Nový systém rozvodu vzduchu Click & Go pre centrálné systémy vetrania obytných priestorov presviedča svojou jednoduchou a bezpečnou montážou. Všetky konštrukčné prvky sledujú jednotný, prietokovo optimalizovaný dizajnový koncept.

#### **Optická kontrola pevného usadenia**

Tvarovky sú vybavené integrovaným tesnením. Časovo náročné vkladanie potom nie je potrebné. Fixačná spona z nehrdzavejúcej pružinovej ocele na tvarovkách zaisťuje bezpečné uchytenie. Drobné diely, ako sú tesnenia a upevňovací materiál, sa nestratia a nezabudnú. A odborný partner profituje z vysokej časovej úspory.

Tesnenie sa farebne výrazne odlišuje od tvarovky a vzduchového kanálu a chybné pripojenie je preto opticky dobre rozpoznateľné. Pripojenie je bezpečné, keď tesnenie zmizne kompletne v tvarovke a nie je ho vidno.

V prípade chybné montáže na stavbnisku sa dá spojenie uvoľniť bez dodatočného náradia a znovu bezpečne spojiť.

#### **Dostupné ako kruhový alebo plochý kanál**

Kruhové aj ploché kanály sú maximálne flexibilné. Na rozdiel od bežných systémov sa dajú ľahko realizovať tesné polomery ohybu. Nový systém sa vyznačuje vysokou pochôdnou odolnosťou. Hladká antistatická antibakteriálna modrá vnútorná stena spĺňa nielen maximálne hygienické požiadavky, ale slúži aj ako poznávací znak.

#### **VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD**

- + Rýchla a šikvná montáž Click & Go vďaka integrovaným tesneniam
- + Jednoduché skrátenie pomocou tlačných značiek
- + Flexibilné riešenia pre novostavby a modernizácie
- + Kompletne kompatibilné kruhové a ploché kanály a systémové komponenty
- + Jednoduché plánovanie s plánovacím nástrojom Vitoair Planner
- + Prietokovo optimalizovaný dizajn pre nehluchnú prevádzku
- + Antistatické a antibakteriálne vnútorné steny potrubia pre maximálny hygienický štandard

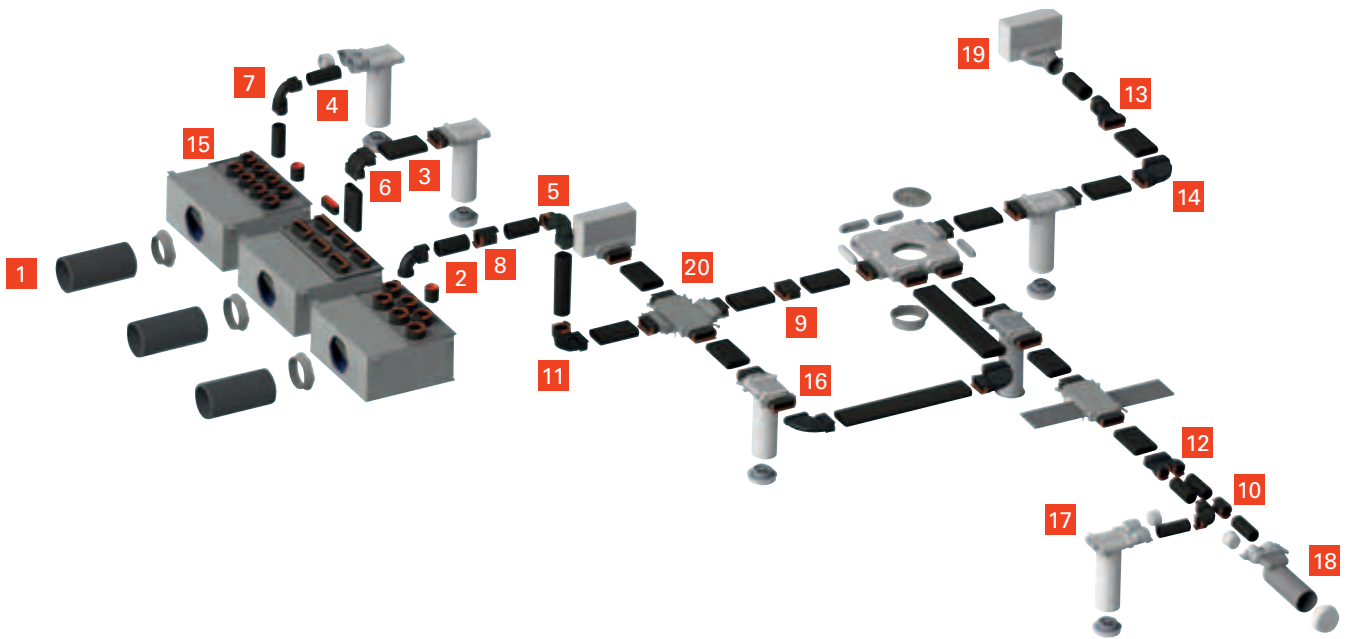
Symetrickým plochým kanálom s rozmermi 140 x 50 milimetrov možno prepravovať viac vzduchu vďaka voľnému vzduchovému prierezu s optimalizovaným prúdením. Tento kanál je vhodný na inštalovanie do podlahových konštrukcií, stien alebo stropných podhládov, do novostavieb aj do sanácií.

Značky na kruhových a plochých kanáloch umožňujú rýchle stanovenie požadovanej dĺžky.

Kompatibilita medzi potrubím s kruhovým a plochým prierezom a so všetkými komponentmi v rozvodnej sieti vzduchu je zabezpečená. Viessmann takto ponúka rôznorodé možnosti použitia a vysokú mieru flexibility pri novostavbách a pri sanáciách.

#### **Jednoducho od plánovania či projektovania až po montáž**

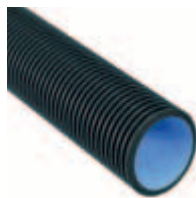
S novým webovým plánovacím nástrojom Vitoair Planner je možné navrhnuť zariadenie takmer na každom koncovom zariadení. Vytvorenie budovy a nadiemňovania ideálneho systému vetrania bytových priestorov je možné intuitívne pomocou niekoľkých kliknutí. Automatické zostavenie a integrovaný výpočet tlakovej strany zaručujú bezpečnosť plánovania. Požadovaný materiál sa potom dá preniesť priamo do onlinového objednávkového systému a objednať.



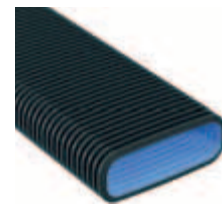
- |                                   |  |  |
|-----------------------------------|--|--|
| <b>1</b> Rúra EPP                 | <b>8</b> Spojovací prvok pre kruhový kanál DA90  | <b>15</b> Pripojovacia doska DA75/DA90/modulárna         |
| <b>2</b> Kruhový kanál DA90       | <b>9</b> Spojovací prvok pre plochý kanál        | <b>16</b> Obojstranný prechod na napojenie ventilov F50  |
| <b>3</b> Plochý kanál 140 x 50 mm | <b>10</b> Spojovací prvok pre kruhový kanál DA75 | <b>17</b> Prechod jednostranný na napojenie ventilov R75 |
| <b>4</b> Kruhový kanál DA75       | <b>11</b> Prechodový kus DA90/plochý             | <b>18</b> Kus na pripojenie ventilov – vodorovný         |
| <b>5</b> Oblúk 90° DA90           | <b>12</b> Prechod plochého kanálu na 2 x DA75    | <b>19</b> Podlahový vývod                                |
| <b>6</b> Oblúk 90° široká strana  | <b>13</b> Prechod plochého kanálu na DA90        | <b>20</b> Križovací kus pre plochý kanál F50             |
| <b>7</b> Oblúk 90° DA75           | <b>14</b> Oblúk 90° úzka strana                  |  |



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



**2 4** Kruhový plastový kanál R75/R90



**3** Plochý kanál F50 140 x 50



**5** Oblúk 90° DA90



**8** Spojovací prvok pre kruhový kanál DA90



**11** Prechodný kus 90° DA90 / plochý kanál F50



**13** Prechod plochého kanála na kruhové kanály 90 mm



**16** Obojstranný kus na napojenie ventilov F50



**19** Podlahový vývod



**20** Križovací kus pre plochý kanál F50

**Centrálny rozvod v podhlade**

- Je možné nenápadné vedenie kanálov v miestnosti inštalácie vetrania
- Rozvádzače je možné inštalovať v podhlade, na stene alebo na strope v mieste inštalácie
- Cenovo atraktívny

Typická inštalácia

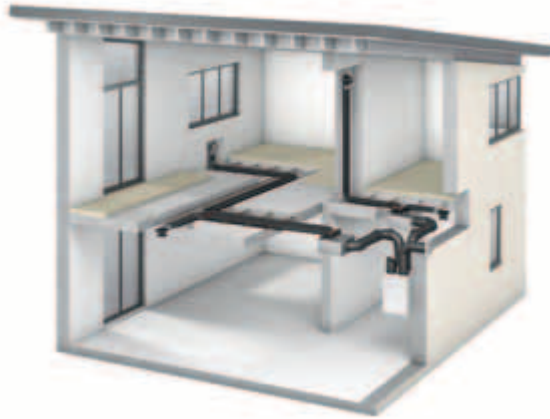
- Kanál s kruhovým prierezom v podhlade
- Plochý kanál v podhlade

**Centrálny rozvod v železobetónovej doske**

- Vysoká odolnosť proti hluku šírenému potrubím
- Nízke priestorové nároky v miestnosti inštalácie vetrania
- Rozdeľovače je možné inštalovať na stene alebo strope v mieste inštalácie

Typická inštalácia

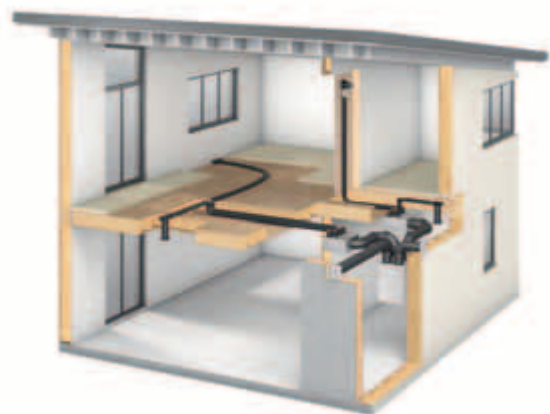
- Kanál s kruhovým prierezom, zabetónovaný
- Plochý kanál v izolačnej vrstve, pod poterom

**Centrálny rozvod v drevostavbe**

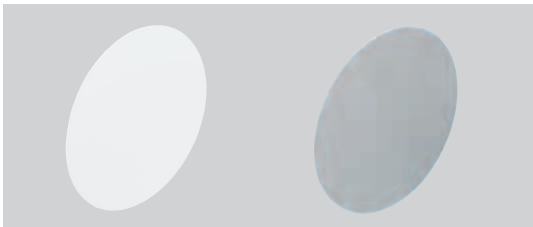
- Je možné nenápadné vedenie kanálov
- Nízke priestorové nároky v miestnosti inštalácie vetrania
- Rozdeľovače je možné inštalovať na stene alebo strope v mieste inštalácie

Typická inštalácia

- Kanál s kruhovým prierezom
- Plochy kanál v izolačnej vrstve



## 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

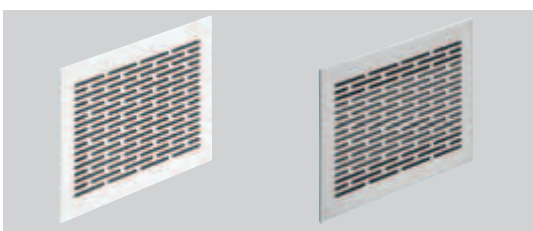


Hranatá dizajnová clona na priv. a odv. vzduch, biela

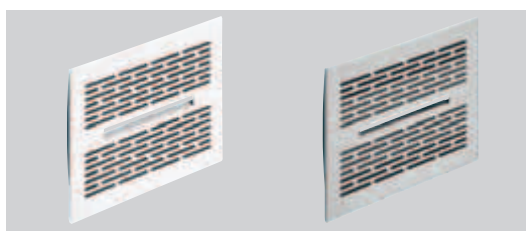


Eliptická dizajnová clona na priv. a odv. vzduch, biela

## Ploché dizajnové clony

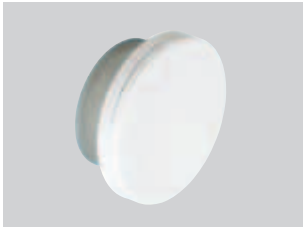


Clona na privádzaný a odvádzaný vzduch, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

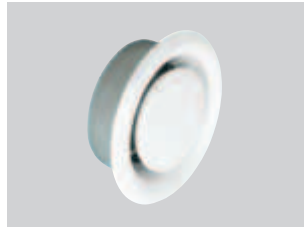


Clona so širokou výstupnou štrbinou, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

## Základné tanierové ventily

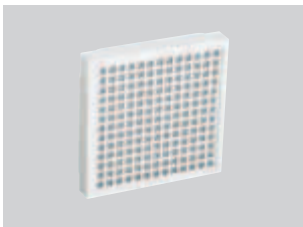


Ventil privádzaného a odvádzaného vzduchu, biely



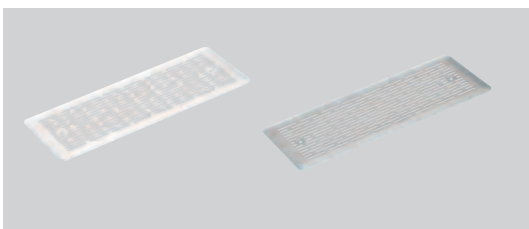
Ventil odvádzaného vzduchu, biely

## Ventil odvádzaného vzduchu do kuchyne



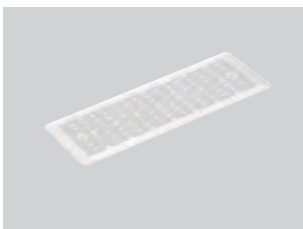
Ventil odvádzaného vzduchu do kuchyne z kovu, biely lak (integrovaný filter tuku)

## Nástenná výstupná mriežka



Krycia mriežka nástennej výstupnej krabice, biela alebo vzhľad ušľachtilej ocele

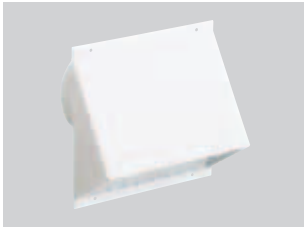
## Podlahová výstupná mriežka



Krycia mriežka podlahovej výstupnej krabice z kovu, biely lak



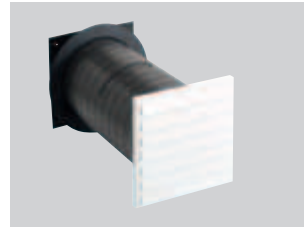
## Stenové prechodky



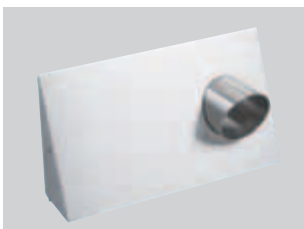
Prechodka vonkajšej steny, biela



Prechodka vonkajšej steny, ušľachtilá oceľ



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



Kombinovaná prechodka pre vonkajší a odpadový vzduch



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



Rozšírenie vonkajší / odpadový vzduch

## Strešné prechodky



Strešná prechodka, čierna a škridlovo červená



Strešná prechodka, 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 m<sup>3</sup>/h  
Stupeň rekuperácie tepla: až 90 %

[Strana 30](#)

**VITOVENT 100-D**

Decentrálne vetranie so spätným získavaním tepla  
Max. objemový prietok vzduchu: 55 m<sup>3</sup>/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 vetraníu
- 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 v režime 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 m<sup>3</sup> 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.

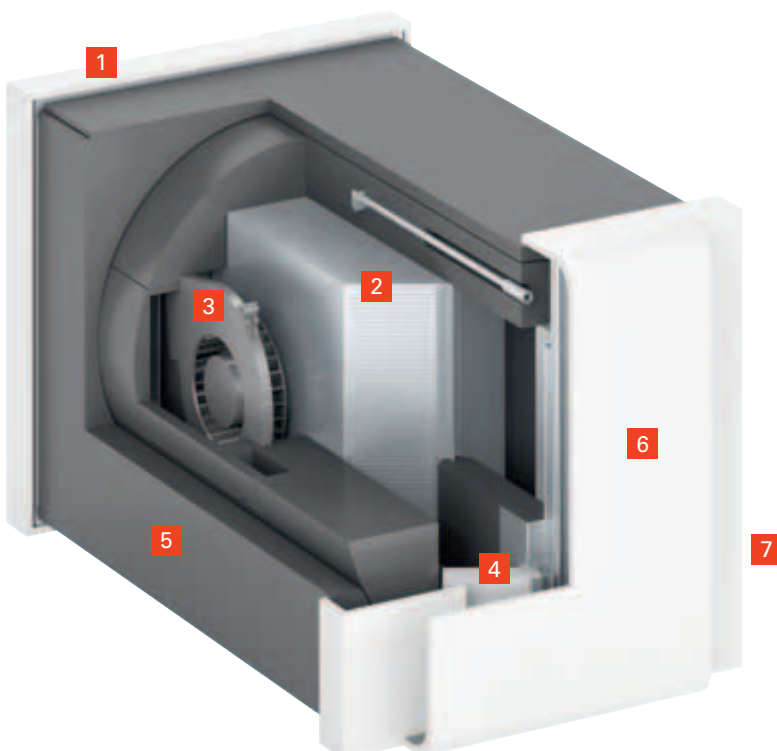
Súčasne sa rekuperáciou energie dosahuje úspora energie oproti klasickému vetraníu, čo znižuje aj náklady na vykurovanie. Ďalší komfort ponúka funkcia privádzaného vzduchu v lete: počas nočných hodín je možné do miestnosti privádzať chladný nočný vzduch.

### 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.

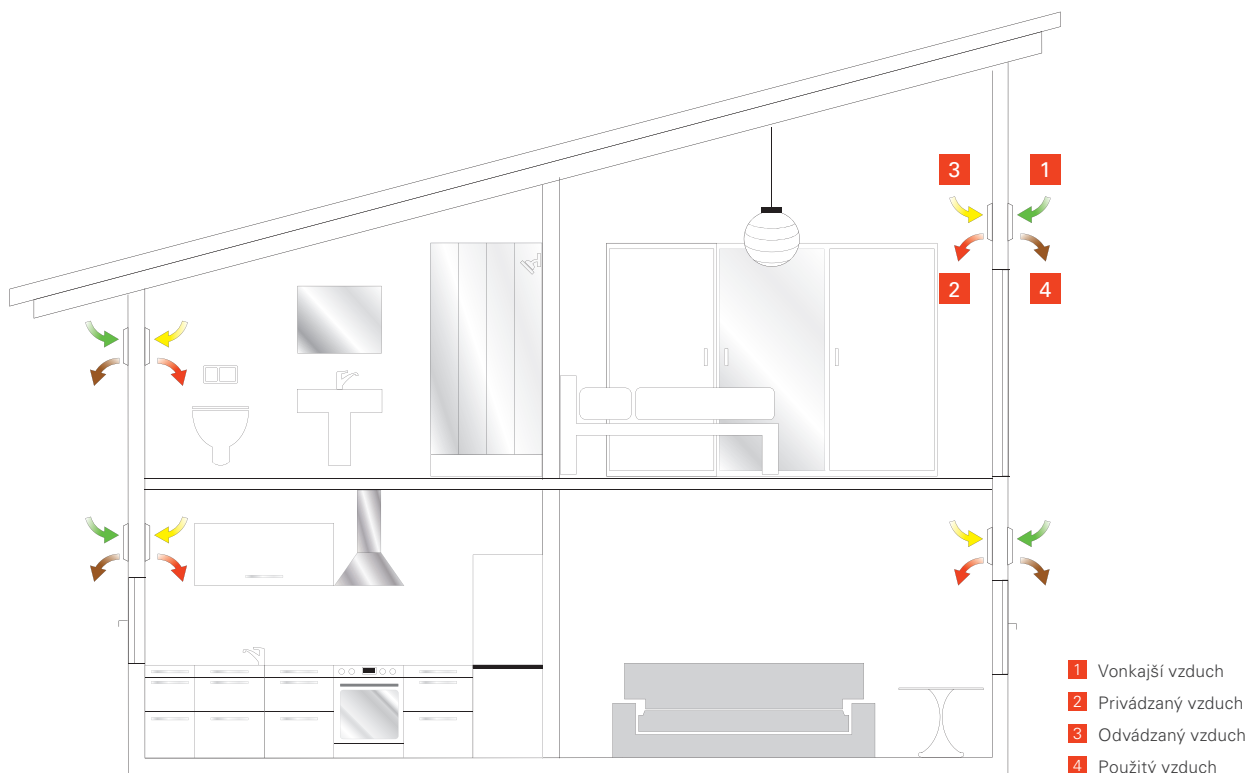


### VITOVENT 200-D

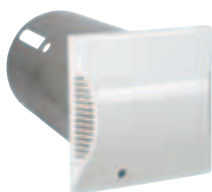
- 1 Kryt na vonkajšej stene
- 2 Protiprúdový výmenník tepla
- 3 Ventilátor na jednosmerný prúd (vonkajší vzduch / privádzaný vzduch)
- 4 Filter odvádzaného vzduchu
- 5 Teleso z expandovaného polypropylénu (EPP)
- 6 Kryt na vnútornej strane
- 7 Ovládacia jednotka (na pravej strane)



Diaľkové ovládanie, bezdrôtové



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.

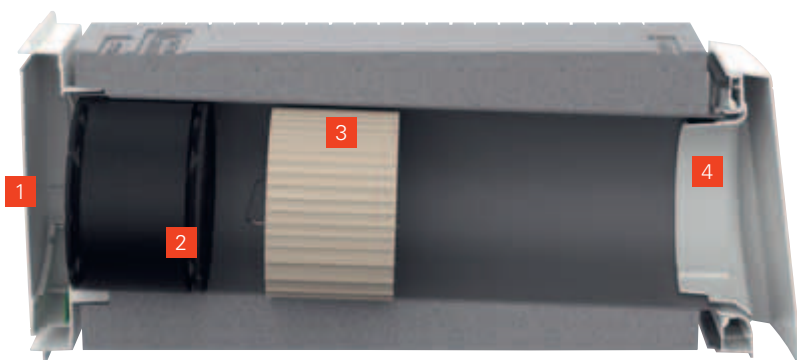
### Ovládanie cez dotykovú obrazovku

Na centrálné ovládanie jednotky Vitovent 100-D sa inštaluje v obytnom priestore ovládacia jednotka s dotykovým displejom. Výmenu vzduchu je možné prispôsobiť individuálne po miestnostiach alebo pre celý byt. Jedným dotykem 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 (systém viacvrstvého tlmenia hluku)
- 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 Vetracie po miestnostiach
- 4 Odvod vlhkosti vzduchu a ohrev výmenníka tepla

#### VÝHODY NA PRVÝ POHĽAD

- + Úspora nákladov na energie pomocou rekuperácie tepla.
- + Spoľahlivá 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 prietokoch a ventiloch
- Vyčistenie výmenníka tepla
- Vizualná kontrola všetkých vzduchových prietokov 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 A255 R/L	H32S C325 R/L H32E C325 R/L	H32S C400 R/L H32E C400 R/L	H32S A600 R/L
<b>Objemový prietok vzduchu</b>	m <sup>3</sup> /h	225	325	400	600
<b>Obytná plocha do cca.</b>	m <sup>2</sup>	160	320	440	750
<b>Rozmery</b>					
dĺžka x výška x šírka	mm	455 x 600 x 650	560 x 650 x 750	560 x 650 x 750	660 x 800 x 850
<b>Hmotnosť</b>	kg	29,5	41	42,5	53
<b>Energetická trieda</b>					
podľa nariadenia EU č. 1254/2014					
– ručné ovládanie		–	–	–	–
– časové ovládanie		A	A	A	A
– centrálné ovládanie podľa potreby		A+	A+	A+	A+
– regulácia podľa miestnej kvality vzduchu		A+	A+	A+	A+
<b>Druh výmenníka tepla</b>					
– krížový protiprúdový		■	■	■	■
– entalpický protiprúdový (príslušenstvo)		■	■	■	■
<b>Typ filtra (vstupný/odv. vzduch)</b>					
– vonkajší vzduchový filter (stav dodávky/príslušenstvo)		G4/F7	G4/F7	G4/F7	G4/F7
– filter na odvádzaný vzduch (stav dodávky/príslušenstvo)		G4/G4	G4/G4	G4/G4	G4/G4
<b>Rekuperácia tepla (EN 308:1997)</b>	%	92	91	92	92
<b>Rekuperácia tepla/spätne získavanie vlhkosti (jednotky H32E)</b>	%	–	86/77	84/71	–
<b>Elektrický predhrievací register</b>	kW	0,7	1,0	1,0	1,0
<b>Obsluha s</b>					
– diaľkové ovládanie, typ LB1		■	■	■	■
– tepelné čerpadlá Vitocal		■	■	■	■
<b>Certifikovaný Passivhaus Institut</b>		■	■	■	■
<b>Oblasti použitia</b>					
– novostavba		■	■	■	■
– rodinný dom/dvojrodinný dom		■	■	■	■

**VITOVENT 200-W**

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



### VITOAIR FS

<b>Vitoair FS</b>	typ	300E
<b>Objemový prietok vzduchu do cca.</b>	m <sup>3</sup> /h	300
<b>Obytná plocha do cca.</b>	m <sup>2</sup>	310
<b>Rozmery</b> (dĺžka x výška x šírka)	mm	1254 x 240 x 808
<b>Hmotnosť</b>	kg	40
<b>Energetická trieda</b> podľa nariadenia EU č. 1254/2014		
– ručné ovládanie	⊕	A
– časové ovládanie	⊙	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	A
<b>Druh výmenníka tepla</b> – entalpický protiprúdový		■
<b>Trieda filtra</b> podľa ISO 16890 prívod vzduchu		
– stav pri dodávke ISO Coarse 60 %		
– príslušenstvo ISO ePM1 50 % odvod vzduchu		
– stav pri dodávke ISO Coarse 60 %		
<b>Rekuperácia tepla</b>	%	do 80 %
<b>Obsluha s</b>		■
– aplikácia ViCare		■
– stupňový ovládač		■
– tepelné čerpadlo		■
<b>Oblasti použitia</b>		■
– novostavba		■
– modernizácia		■
– bytový dom		■



### VITOVENT 200-C

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

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



## VITOVENT 200-D

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



## VITOVENT 100-D

<b>Vitovent 100-D</b>	typ	H00E A45
<b>Maximálny objemový prietok vzduchu</b>	m <sup>3</sup> /h	55
<b>Rozmery</b> šírka x výška x hĺbka (vnútorná výustka)	mm	200 x 200 x 45
montážny otvor	mm	162
minimálna hĺbka steny	mm	220
<b>Energetická trieda</b> podľa nariadenia EU č. 1254/2014		
– ručné ovládanie	⊕	A
– časové ovládanie	⊙	A
– centrálné ovládanie podľa potreby	⊖	–
<b>Triedy filtrov podľa EN 779</b>		G3
<b>Stupeň rekuperácie tepla</b>	%	do 91
<b>Oblasti použitia</b>		
– novostavba		■
– modernizácia		■
– bytový dom		■



Viessmann One Base prepája digitálne služby s kompletným energetickým systémom s tepelnými čerpadlami, vetracími, batériovými a fotovoltaickými systémami.

**VISSMANN**  
**ONE BASE**

<b>Služby s pridanou hodnotou</b> Value added services	Viessmann Servis Plus	Viessmann Share	...
<b>Digitálne služby</b> Digital services	ViCare	ViGuide	...
<b>Konektivita &amp; platformy</b> Connectivity & platforms	Connectivity Inside	Energy Management Inside	Vitoconnect ...
<b>Produkty &amp; systémy</b> Products & systems			

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

Viessmann je jedným z popredných poskytovateľov klimatických riešení pre všetky obytné priestory. „Integrovaná ponuka riešení Viessmann“ umožňuje bezproblémové vzájomné prepojenie produktov a systémov prostredníctvom digitálnych platforiem a klimatických (vykurovanie, chladenie a kvalita vzduchu) a chladiacích riešení. Všetky riešenia sú založené na obnoviteľných energiách a maximálnej účinnosti.

Všetky aktivity rodinnej spoločnosti Viessmann založenej v roku 1917 vychádzajú z hlavného poslania spoločnosti „We create living spaces for generations to come“. Za vytváranie životného priestoru pre budúce generácie je zodpovedných 12 750 členov silnej rodiny Viessmann na celom svete.



**Vytvárame životný priestor  
pre budúce generácie.**



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

#### 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.





Ako rodinná spoločnosť štvrtej generácie myslíme dlhodobo: Spolu vytvárame životný priestor pre dnešnú a budúcu generáciu. Tento hlavný princíp formuje konanie všetkých členov veľkej rodiny Viessmann.

#### SKUPINA VISSMANN V ČÍSLACH

1917

— založenie firmy

13 000

— počet zamestnancov

3,4

— obrat skupiny (v miliardách Eur)

54

— podiel exportu (%)

22

— výrobných závodov  
v 12 krajinách

74

— predajných organizácií  
v 43 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](http://www.viessmann.sk)

**Vaša špecializovaná technologická firma**

9442 111-7 SK 01/2023

Obsah je chránený autorskými právami.  
Kopírovanie a akékoľvek iné využívanie  
len s predchádzajúcim súhlasom.  
Technické zmeny vyhradené.

---