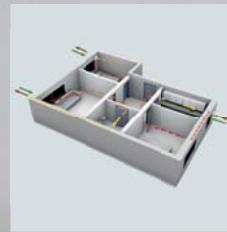
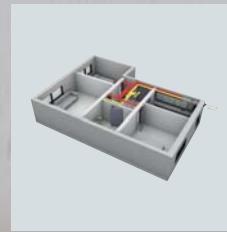
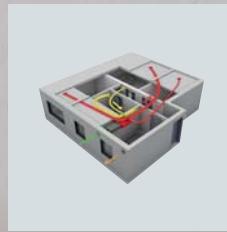
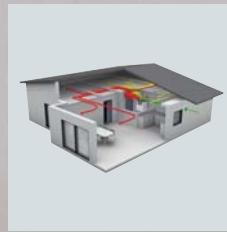


# Příklady větrání s rekuperací

Zehnder. Maximální komfort bydlení v rodinném domě a bytě

01/2024

always the best climate



# Využijte všech výhod komfortního větrání rodinných domů a bytů



Obytné domy jsou stále vzduchotěsnější. Spoří tak sice tepelnou energii, činí však nepostradatelným systém řízeného větrání, neboť větrání okny je nedostatečné. Navíc se při větrání oknem dostává do obytných prostor hluk, hmyz, pyl a škodliviny. Jak mohu podpořit zdraví a komfort?

Zatímco zesílenou izolací vnějších stěn a těsnými okny usilujeme o úsporu energie, při větrání okny dochází ke ztrátě cenného tepla a plýtvání energií a penězi. O kolik se mi přibližně sníží náklady na vytápění se systémem komfortního větrání?

Mohu si větrací systém vůbec dovolit? Nabízíte alternativy tak, abych mohl zvolit z nabídky podle výše mého rozpočtu?

Kam se systém větrání instaluje? Jaké stavební úpravy vyžaduje? Čekají mě nějaká omezení při zařizování interiéru?

## Zlepšení komfortu a zdraví

Se systémem komfortního větrání mohou okna zůstat zavřená, prostory budou i tak zásobeny čerstvým, čistým vzduchem a bude snižován obsah CO<sub>2</sub>. Tím je podpořena pohoda, dobrý spánek, schopnost soustředění a výkonnost. Oceníte také jemné filtry, které zachycují prach a částice pylu.



## Úspora nákladů na vytápění

Systém komfortního větrání plně využívá účinek vzduchotěsných pláštů budov. Díky účinnosti rekuperace tepla až 95 % lze ušetřit až 50 % nákladů na vytápění.



## Řešení pro každý rozpočet

Existuje mnoho individuálních řešení vhodných i pro Váš rozpočet. Technici odborníci Zehnder Vám navrhnou ten nejvhodnější systém větrání pro Váš dům nebo byt včetně cenové nabídky, nezávazně a zcela zdarma.



## Ideální pro novostavby i rekonstrukce

Větrací trubky jsou zcela skryté a lze je vést ve stěně, stropním podhledu nebo v podlaze. Vidět jsou jen talířové ventily a ovládací jednotka. V závislosti na typu jednotky ji lze variabilně umístit tak, aby se přizpůsobila dispozicím bytu. Decentrální jednotky se instalují přímo do obvodové zdi.





**Nedostatečná výměna vzduchu** může zejména u vzduchotěsných pláštů budov **způsobit vlhkost a výskyt plísní**. Naruší se tím stavební konstrukce a nemovitost ztrácí na hodnotě. Co mohu udělat pro zachování hodnoty nemovitosti?

### Zvýšení hodnoty nemovitosti

Díky systému komfortního větrání se ze spotřebovaného vzduchu odvádí také přebytečná vlhkost, **zamezuje se výskytu plísní** a stavební konstrukce zůstává nepoškozena. Díky výhodám komfortního větrání s rekuperací tepla se hodnota nemovitosti zvyšuje.



Zvažuji systém komfortního větrání s rekuperací tepla, jaký servis mi Zehnder může nabídnout? **Jak si mám vybrat vhodný systém?** Kdo mi případně systém nainstaluje?

### Snadné řešení díky profesionální podpoře

Poskytujeme zdarma odborné poradenství, návrh systému větrání i technickou podporu. Díky sítí odborných partnerů je zajištěna nejen instalace systému, ale také **záruční a pozáruční servis**. Během provozu je zapotřebí jen výměna filtrů a minimum zásahů, údržba je zcela snadná.



**Systém větrání** s rekuperací **pořizují** jako investici **na mnoho let**, jaké poskytujete záruky?

### Bezstarostný provoz

Tím, že investujete do systému Zehnder, který je sestaven z vysoko kvalitních a dokonale sladěných komponent, volíte prověřené řešení, které bude optimálně funkční po mnoho let. Jsme si svou kvalitou naprostoji, poskytujeme proto prodlouženou **záruku na 5 let**.



# Zehnder, technologická špička v oboru řízeného větrání s rekuperací tepla



## Kompletní systém

**Zehnder je č. 1 v Evropě** – největším výrobcem větracích jednotek s rekuperací tepla pro rodinné domy a byty od r. 1968. Vyrábí a dodává nejen větrací jednotky, ale **ucelený systém s vysoce hygienickými rozvody vzduchu a designovými mřížkami** a ventily. Snadno kombinovatelné prvky umožňují jednoduchou, rychlou a kvalitní instalaci pro maximální spokojenost zákazníků.



## Prvotřídní větrací jednotky

Větrací jednotky Zehnder díky inovativní konstrukci, vysoké účinnosti rekuperace tepla až 95% a nízké spotřebě el. energie **splňují nejpřísnější energetické standardy**. Jejich provoz je tichý a bezstarostný. Různé možnosti ovládání přinášejí svým uživatelům **maximální komfort**. Nejnovější generace jednotek ComfoAir Q či podstropní ComfoAir Flex bez nadsázky patří k tomu nejlepšímu na trhu.



## Entalpicke výměníky

Větrací jednotky Zehnder jsou k dodání s entalpickým výměníkem, který díky speciálnímembránám dokáže z odváděného vzduchu předávat do přiváděného vzduchu nejen teplo, ale až 70% vlhkosti. Tím **zamezuje vysoušení vzduchu** a seschání dřevěných výrobků v zimním období. Zlepšuje odolnost větrací jednotky proti zamrzání výměníku. Umožňuje čištění propláchnutím vodou pro dlouhodobě vysokou účinnost.



## Vysoko hygienické rozvody vzduchu

Rozvody vzduchu se zabudovávají do samotné stavby, a proto je nutné jim věnovat pozornost! Díky několika patentům a výrobě z nezávadné umělé hmoty jsou rozvody vzduchu Zehnder **vysoko hygienické a extrémně snadno instalovatelné**. Hladký vnitřní povrch Clinside **výrazně omezuje usazování prachu**. 3 - 4x větší ohebnost trubek snižuje čas a cenu instalace.



### Snadné čištění: trvale čerstvý zdravý vzduch

Hvězdicovitě navržené rozvody vzduchu, hladký vnitřní povrch větracích trubek a snadný přístup ke všem součástem, to vše přispívá k **důkladnému čištění**, díky kterému je zachována vysoká hygiena systému po mnoho let. Pro čištění nabízí Zehnder svou čistící sadu.



Video:  
čištění  
rozvodů  
vzduchu

### Decentrální systém větrání

Decentrální větrací jednotky Zehnder jsou **ideálním řešením pro byty a rekonstrukce**. Zajišťují **souběžný přívod a odvod vzduchu**. Mají mimořádně **tichý chod** a nízkou spotřebu el. energie. Jedinečný entalpicí výměník **zabraňuje vzniku kondenzátu** a znečištění fasády. Zehnder ComfoAir 70 umožňuje větrat i dvě místnosti najednou.

### Profesionální podpora: snadná realizace

Zehnder nabízí nejen kvalitní produkty, ale rovněž jedinečnou technickou podporu: **odborné poradenství** před i v průběhu realizace, **bezplatný návrh** nejvhodnějšího systému větrání vč. cenové nabídky v online programu ComfoPlan, **odborná školení** v Zehnder Akademii, **kvalitní instalace** a záruční servis prostřednictvím autorizovaných partnerů, pružné dodávky.

### Dlouholetá spolehlivost

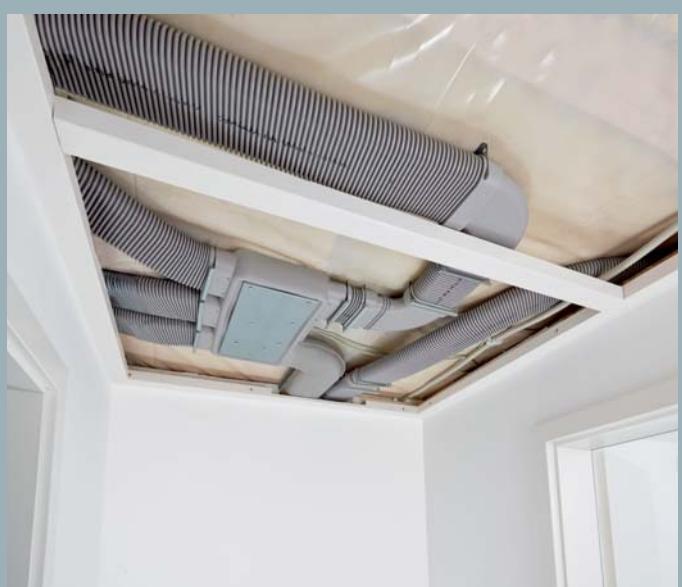
Systém komfortního větrání zaručuje **nejvyšší funkčnost** a dlouholetou životnost. Zároveň odpovídá všem současným i budoucím požadavkům a předpisům. Je tak dobrý, že na všechny prvky komfortního větrání Zehnder **můžete získat prodlouženou záruku 5 let** - a to **bez cenového navýšení!** Přidaná hodnota, která se vyplatí. Více informací na: [www.zehnder.cz/plus\\_zaruka\\_5](http://www.zehnder.cz/plus_zaruka_5)

# Mnohokrát osvědčené: praktické příklady systémů komfortního větrání Zehnder

Desítky let zkušeností s vývojem a výrobou produktů pro komfortní větrání s rekuperací tepla, stejně jako nespočet instalovaných větracích systémů svědčí o vysoké kvalitě, spolehlivosti a funkčnosti systémů komfortního větrání Zehnder.

Na následujících stranách Vám představujeme pět praktických příkladů systémů větrání, které ilustrují řešení v různě velkých objektech s nejčastěji instalovanými větracími jednotkami a systémy rozvodů vzduchu v České republice a na Slovensku. V případě jakýchkoliv dotazů k těmto návrhům nebo žádosti o individuální návrh konceptu komfortního větrání jsme Vám rádi k dispozici:

**M +420 735 174 074, T +420 383 136 222, info@zehnder.cz, nabidky@zehnder.cz**



Příklad 1



strana 8

## Dvoupodlažní rodinný dům

**Typ objektu:** dvoupodlažní rodinný dům, 200 m<sup>2</sup>, novostavba

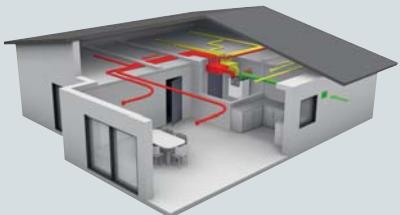
**Větrací jednotka:** Zehnder ComfoAir Q350

**Umístění jednotky:** technická místnost

**Rozvody vzduchu:** kulaté větrací trubky Zehnder ComfoTube 90

**Instalace rozvodů:** ve stropním podhledu, stoupačky ve stěně

Příklad 2



strana 12

## Bungalow

**Typ objektu:** bungalow, 160 m<sup>2</sup>, novostavba

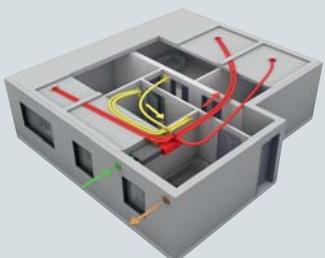
**Větrací jednotka:** Zehnder ComfoAir Standard 300

**Umístění jednotky:** technická místnost

**Rozvody vzduchu:** kulaté větrací trubky Zehnder ComfoTube 90

**Instalace rozvodů:** ve stropním podhledu

Příklad 3



strana 16

## Byt s podstropní větrací jednotkou

**Typ objektu:** byt 3kk, 95 m<sup>2</sup>, novostavba

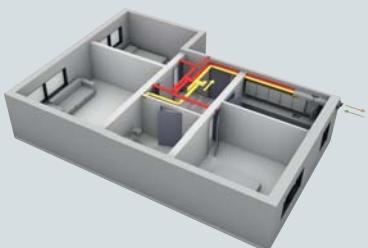
**Větrací jednotka:** PAUL Climos 200, podstropní v 25 cm

**Umístění jednotky:** koupelna, stropní podhled

**Rozvody vzduchu:** kulaté větrací trubky Zehnder ComfoTube 75

**Instalace rozvodů:** ve stropním podhledu

Příklad 4



strana 20

## Byt s větrací jednotkou v kuchyňské lince

**Typ objektu:** byt 3kk, 80 m<sup>2</sup>, rekonstrukce

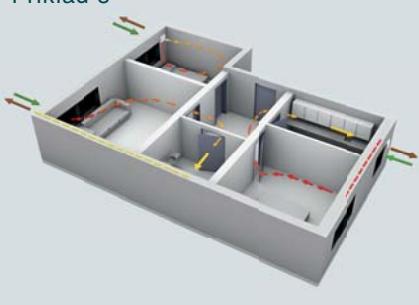
**Větrací jednotka:** Zehnder ComfoAir 180

**Umístění jednotky:** kuchyňská skříňka š 60 cm, h 30 cm

**Rozvody vzduchu:** kulaté větrací trubky Zehnder ComfoTube 90

**Instalace rozvodů:** nad kuchyňskou linkou + v chodbě ve stropním podhledu

Příklad 5



strana 24

## Byt s decentrálními větracími jednotkami

**Typ objektu:** byt 3kk, 80 m<sup>2</sup>, rekonstrukce

**Větrací jednotka:** 2x Zehnder ComfoAir 70, 1x Zehnder ComfoSpot 50

**Umístění jednotky:** na obvodovou zeď v kuchyni, koupelně a ložnici

**Rozvody vzduchu:** bez rozvodů vzduchu (pouze propojení jednotky Zehnder ComfoAir 70 s vedlejší místností plochá trubka Zehnder ComfoTube flat 51)

1

# Dvoupodlažní rodinný dům s inovativní větrací jednotkou Zehnder ComfoAir Q



## Účinnější, tišší a inteligentnější

**Komfortní větrací jednotka Zehnder ComfoAir Q350:** nejnovější generace větracích jednotek zahrnuje technické inovace a patenty, díky kterým převyšuje konkurenci: Unikátní výměník tepla ve tvaru diamantu s větší plochou a optimalizací proudění vzduchu pro nejvyšší energetickou účinnost. Inovační vyvažování objemu vzduchu pro maximální účinnost rekuperace tepla. Nejnovější technologie ventilátorů pro velmi tichý provoz 43 dB(A) s nízkou spotřebou energie. Modulační bypass pro optimální teplotu přiváděného vzduchu. Intuitivní displej, dálkové ovládání nebo mobilní aplikace pro jednoduchou obsluhu. Volitelný předehříváč lze instalovat i dodatečně.



## Komfortní větrací jednotka Zehnder ComfoAir Flex 350:

Inovativní technologie rekuperace tepla a chladu zajišťuje komfortní a zdravé vnitřní klima s úsporou nákladů za energie. Podstropní jednotka s výškou jen 327 mm vhodná i pro stísněné prostory. Flexibilní instalace, kompaktní rozměry a vynikající výkon.



## Optimalizace vlhkosti

**Entalpiclair výměník:** větrací jednotky Zehnder ComfoAir Q jsou na přání k dodání s jedinečným entalpiclým výměníkem, který díky speciálním membránám dokáže z odváděného vzduchu předávat do přiváděného vzduchu nejen teplo, ale až 70% vlhkosti. Tím zamezuje vysoušení vzduchu, sesychání dřevěných výrobků a zamrzání výměníku v zimním období. Umožňuje čištění propláchnutím vodou pro dlouhodobě vysokou účinnost rekuperace.



## Hygienické rozvody vzduchu

**Větrací trubka ComfoTube 90:** z nezávadné umělé hmoty (antibakteriální, antistatická). Hladký vnitřní povrch Clinside výrazně omezuje usazování prachu a umožňuje snadné čištění. 3-4x větší ohebnost než u běžných trubek snižuje čas a cenu instalace, poloviční tlakové ztráty umožňují tišší chod.

**ComfoTubeTherm 90:** nově ve variantě tepelně izolovaného potrubí pro efektivní přenos energie bez tepelných ztrát. Snadná instalace, těsné spoje bez tepelných mostů. Doporučujeme použít vždy při instalaci s klimatickým modulem Zehnder ComfoClime.



## Rychlá instalace, pevný a těsný spoj

**Kryt vývodu vzduchu TVA-P:**  
Snadná instalace díky patkám.  
Pevné, dokonale těsné spojení s trubkou.



## Tichý přívod a odvod vzduchu bez průvanu

**Zehnder ComfoValve Luna:** ploché ventily decentního vzhledu, s výškou pouhých 30 mm, zajišťují extrémně tiché proudění vzduchu bez průvanu. Instalace je velmi snadná, zároveň kdykoli rychle a jednoduše můžete nastavit optimální průtok vzduchu. Přívodní ventil Luna S volitelně s Zehnder Air Blocker, kterým lze v případě potřeby omezit úhel proudění z 360° na 240°. Ventil odváděného vzduchu Luna E dodávaný s filtrem, který zabraňuje znečištění větracích trubek. Nově k dispozici kromě bílé i v černé barvě.

## Dvoupodlažní rodinný dům, 200 m<sup>2</sup>, novostavba:

Objekt s více podlažími a větším počtem místností. Vyšší nároky uživatelů domu splňuje větrací jednotka nové generace Zehnder ComfoAir Q 350, umístěná do technické místnosti. Akustický tlumič s montážní deskou s různým počtem připojovacích portů je upevněn pod stropem. Umožňuje připojení až 12 kulatých větracích

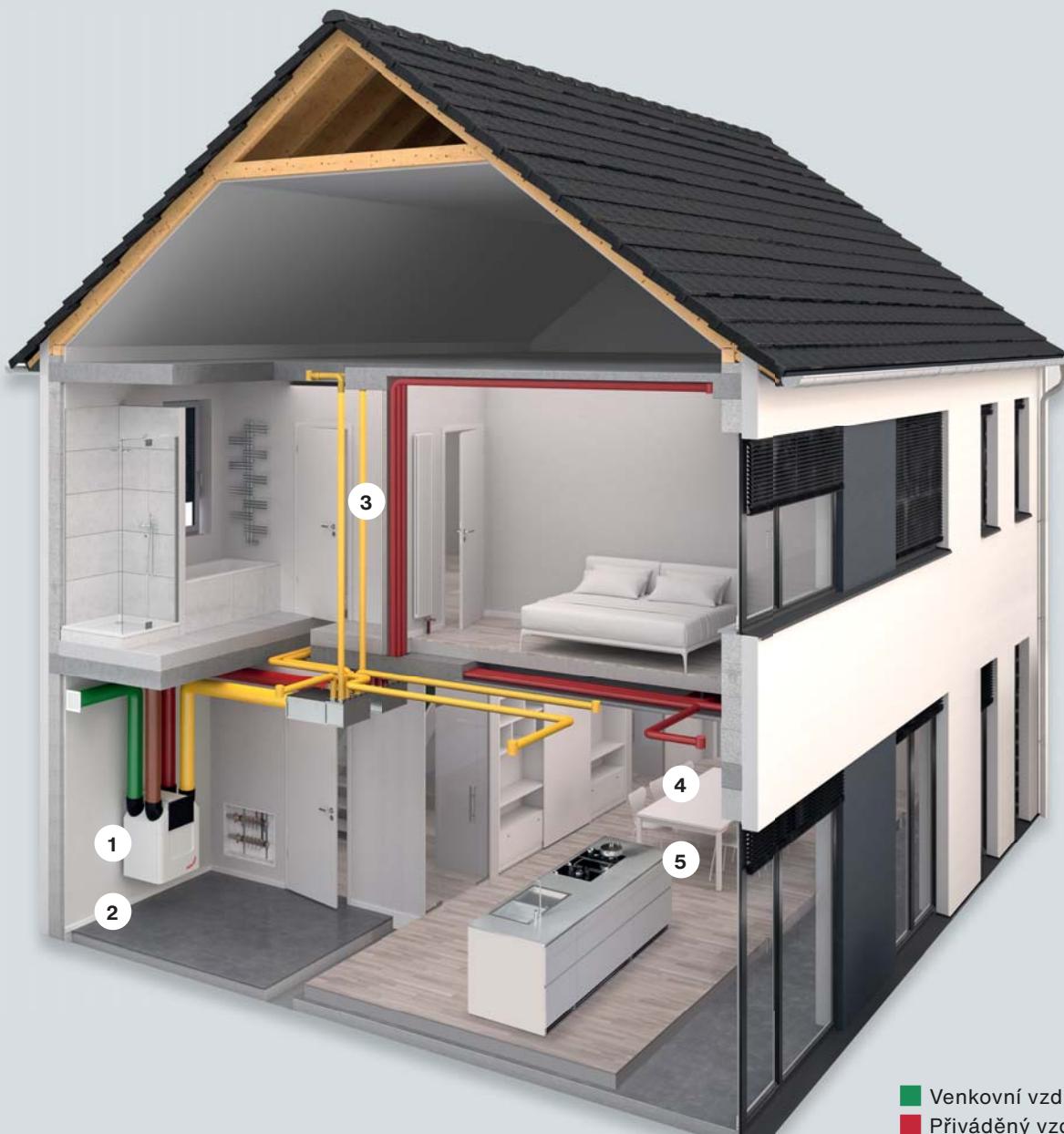
trubek o 90 mm, které vedeme v jedné rovině stropním podhledem. Jejich nízká tlaková ztráta umožní rozvod vzduchu do 1. patra. Vývody vzduchu v místnostech jsou zakončeny ventily, alternativně designovými mřížkami. Nastíněný systém větrání splňuje vysoké nároky norem a patří k nejoblíbenějším řešením pro tento typ staveb.



Společnost Zehnder získala jako první certifikát institutu Passive House pro teplé podnebí. Větrací jednotky ComfoAir Q350 s nejmodernější technologií a unikátním výměníkem tepla dosahují vynikající rekuperace chladu až 87%. Zmenšují riziko přehřívání domu v létě, zajišťují maximální komfort uživatelů. Navíc snižují energetické náklady na chlazení.



Princip fungování systému větrání:  
názorné video



- Venkovní vzduch
- Přiváděný vzduch
- Odváděný vzduch
- Odvětrávaný vzduch



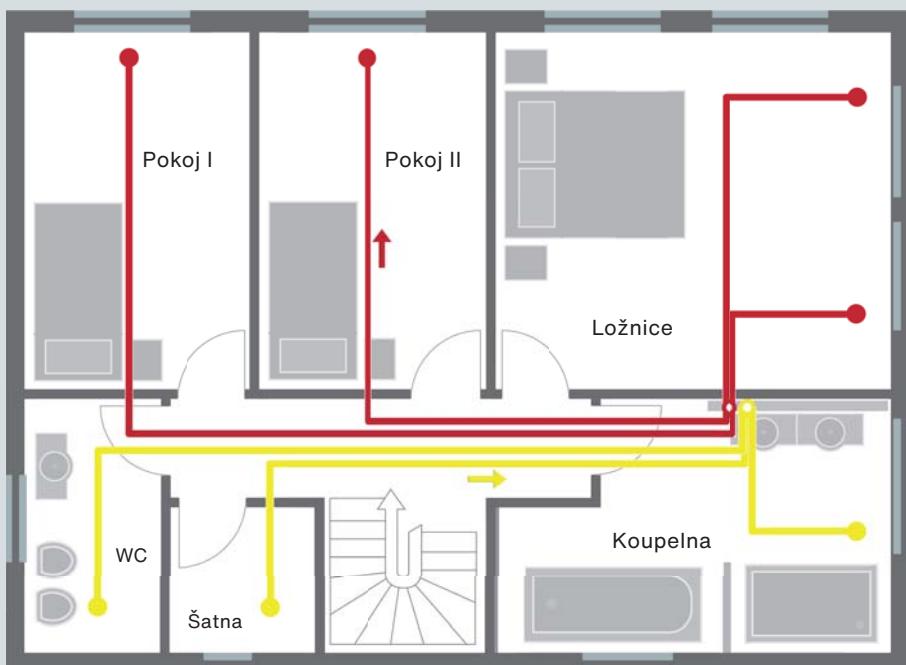
Uživatelsky příjemné ovládání větrací jednotky ComfoAir Q na displeji s českým menu, ovladačem Comfosense / Comfoswitch, pomocí mobilní aplikace nebo využitím rozhraní KNX.

## Příklad 1 Půdorys s vedením rozvodů vzduchu

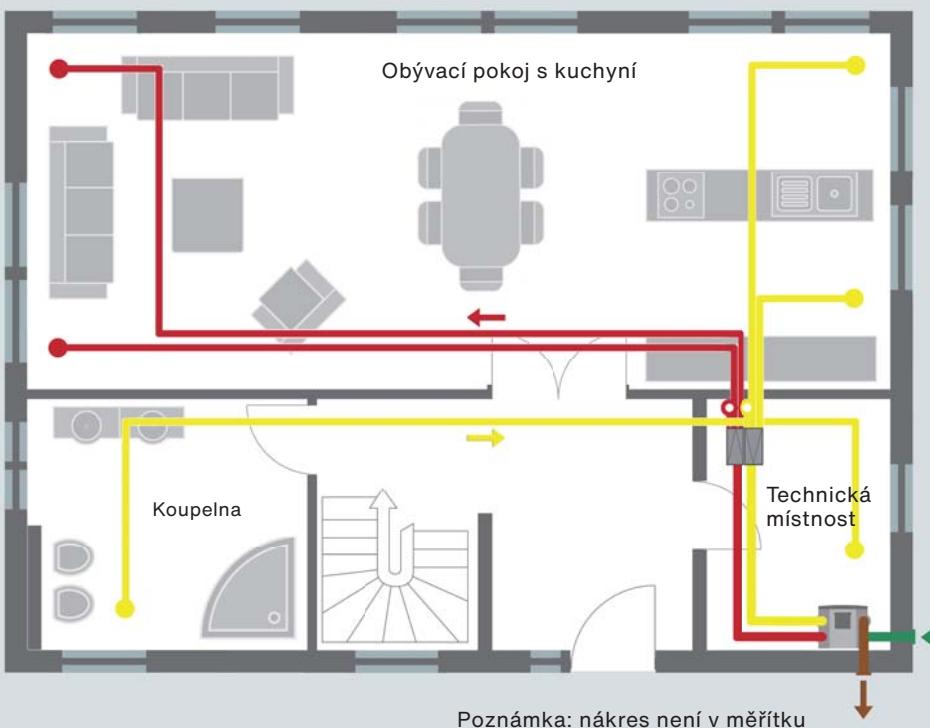


**Tip pro instalaci:**  
video - snadná montáž a uvedení do provozu větrací jednotky nové generace Zehnder ComfoAir Q350

### 1. patro



### Přízemí



Poznámka: nákres není v měřítku



### Klimatický modul pro dochlazování, dohřev a odvlhčování vzduchu

**Zehnder ComfoClime 24/36:** energeticky efektivní invertorová technologie tepelného čerpadla – v kombinaci s jednotkou ComfoAir Q zajišťuje dohřev vzduchu v zimním období s výkonem až 6,8 kW a jeho dochlazování během horkých dnů v létě s výkonem až 4,3 kW. Instaluje se v kombinaci s tepelně izolovanými rozvodami vzduchu ComfoTube Therm a rozdělovači vzduchu ComfoWell Therm.

**NOVINKA**

# Příklad 1

## Výpis materiálu

Pol.	Číslo výrobku	Popis	Ks	Cena Kč/ks	sk	Celkem Kč
<b>Větrací jednotka s příslušenstvím</b>						
1	471502110	Zehnder ComfoAir Q350 TR	1	89.474	CQ	89.474
2	471502111	Zehnder ComfoAir Q350 TR s entalpickým výměníkem	0	110.568	CQ	alternativa
3	471234205	ComfoAir Flex 350 HRV - podstropní jednotka	0	96.943	CF	alternativa
4	400300105	Předehřívací registr pro ComfoAir Flex, protizámrazová ochrana	0	11.229	C	volitelné
5	400502007	Elektrický předehřev pro ComfoAir Q	0	11.024	C	volitelné
6	471502007	Option box pro ComfoAir Q	0	5.530	C	volitelné
7	655011100	ComfoConnect LAN C pro ovládání pomocí aplikace	0	8.013	C	volitelné
8	655010235	Ovládací jednotka ComfoSense C67 pro ComfoAir Q350	0	8.447	C	volitelné
9	990201330	Suchý sifon 5/4" pro ComfoAir 350	0	1.642	C	volitelné
10	471420010	Klimatický modul ComfoClime 24	0	82.081	B	volitelné
11	471502008	Montážní podstavec pro ComfoAir Q350/450/600	0	4.985	C	volitelné
<b>Rozvod vzduchu</b>						
<b>Trubky pro venkovní a odvětrávaný vzduch</b>						
12	990328693	Trubka ComfoPipe Compact 160 EPP L = 1 m	2	831	C	1.662
13	990328694	Koleno ComfoPipe Compact 160, 45° EPP	2	317	C	634
14	990328695	Spojka ComfoPipe Compact 160 EPP	2	342	C	684
15	990430584	Venkovní mřížka pro montáž na stěnu DN 160, nerez	2	2.790	C	5.580
16	990430594	Venkovní kombinovaná mřížka 2 x DN 160, nerez, přívod vpravo	0	6.510	C	alternativa
17	990430595	Venkovní kombinovaná mřížka 2 x DN 160, nerez, přívod vlevo	0	6.510	C	alternativa
<b>Akustický tlumič / Rozdělovač vzduchu</b>						
18	990326331	Spojovací nátrubek DN 160 k připojení vzduchové hadice	2	278	C	556
19	990319016X	Hliníková vzduchová hadice DN 160 1 m	7	376	C	2.630
20	990328693	Trubka ComfoPipe Compact 160 EPP L 1 m	0	831	C	alternativa Therm
21	990328694	Koleno ComfoPipe Compact 160, 45° EPP	0	317	C	alternativa Therm
22	990328695	Spojka ComfoPipe Compact 160 EPP	0	342	C	alternativa Therm
23	990323512	Koncová deska CW-P 320 - DN 160	1	1.726	C	1.726
24	990323501	Akustický tlumič CW-S 320, d = 500 mm	1	5.339	C	5.339
25	990323613	Montážní rozdělovací deska CW-M 320-6x90/P pro připojení ComfoTube 90	1	2.492	C	2.492
26	990430867	ComfoWell Therm akustický tlumič 420 DN 160	0	8.469	CO	alternativa Therm
27	990430858	ComfoWell Therm rozšiřující modul 420 - 2x DN90	0	3.219	CO	alternativa Therm
28	990430863	ComfoWell Therm montážní rozdělovací deska 420 - 5x DN90	0	3.308	CO	alternativa Therm
29	990323627	Koncová deska CW-P 420 - DN 160	1	1.867	C	1.867
30	990323504	Akustický tlumič CW-S 420, d = 500 mm	1	6.247	C	6.247
31	990323622	Montážní rozdělovací deska CW-M 420-8x90/P pro připojení ComfoTube 90	1	3.167	C	3.167
<b>Trubky pro přívod a odvod vzduchu</b>						
32	990328009	Větrací trubka ComfoTube 90, balení 50 m	3	7.127	D	21.381
33	990328030	ComfoTube Therm 90 izolované kruhové větrací potrubí, balení 20 m <i>Při volbě tétoho rozvodů je třeba použít tepelně izolované potrubí ComfoPipe Compact (viz položky „alternativa Therm“) na propojení větr. jednotky a rozdělovače</i>	0	9.744	CO	alternativa Therm
34	990328363	Těsnící O-kroužek DN 90, balení 10 ks	3	543	C	1.629
35	990320027	Comfoset 90 škrťící element pro regulaci průtoku vzduchu	3	456	C	1.368
<b>Kryty vývodů vzduchu / Designové mřížky a ventily</b>						
36	990326126	Kryt vývodu vzduchu TVA-P 90 DN 125	13	1.039	C	13.507
37	705613126	Talířový ventil přiváděného vzduchu Luna S125	6	863	C	5.178
38	705613127	Talířový ventil odváděného vzduchu Luna E125 s filtrem	7	863	C	6.041
39	990320780	Designová krycí mřížka CLRF/TVA, Venezia nerez, kulatá	0	1.309	C	alternativa
<b>Celkem bez DPH</b>						
DPH 15%						
<b>Celkem</b>						
196.836 Kč						

Důležitá upozornění a další informace k tomuto výpisu materiálu naleznete na straně 27.

# 2

## Prostorný bungalov s komfortní větrací jednotkou Zehnder ComfoAir Standard

1



### Přívod venkovního vzduchu bez kondenzace

#### ComfoPipe Compact:

Optimálně tepelně izolované potrubí z EPP materiálu pro přívod venkovního vzduchu. Zabraňuje povrchové kondenzaci vlhkosti. Těsný zámkový spoj a možnost krácení po 5 cm zrychluje instalaci. Hladký vnitřní povrch snižuje tlakové ztráty, zamezuje usazování nečistot a usnadňuje čištění.

2



### Osvědčená technologie s vysokou spolehlivostí, za příznivou cenu

#### Komfortní větrací jednotka Zehnder Standard 300:

Účinnost rekuperace až 87%, max. průtok vzduchu 300 m<sup>3</sup>/h. Automatická protizámrazová ochrana, letní by-pass. Nízká spotřeba energie 0,20 W/m<sup>3</sup>/h a hlučnost < 52 db(A) při 70% výkonu. ComfoAir Standard nastavuje STANDARD v rekuperacích z hlediska KVALITY & CENY.

2



### Inovativní technologie, tichý chod, jednoduchá obsluha

#### Komfortní větrací jednotka ComfoAir E350:

Technologie s unikátním výměníkem tepla, vysokou energetickou účinností a tichým chodem. Jednoduché ovládání 3-stupňovým ovladačem, senzorem vlhkosti nebo CO<sub>2</sub>. Rekuperace tepla až 95%, konstantní průtok vzduchu max. 350 m<sup>3</sup>/h (150 Pa), aut. protinámrazová ochrana, letní by-pass.

3



### Akustický tlumič s rozdělovačem

#### Zehnder ComfoWell:

Modulární systém pro snadnou a prostorově nenáročnou montáž. Skládá se z tlumiče hluku, ke kterému je připojena koncová a montážní deska s funkcí rozdělovače nebo rovněž jemný filtr F9 či uhlíkový filtr. Jediný čistitelný tlumič na trhu, přístup pro čištění celého systému. Zabraňuje přeslechu mezi místnostmi a tlumí zvuk jednotky.

4



### Hygienický rozvod vzduchu

#### Větrací trubka ComfoTube 90:

Z nezávadné umělé hmoty (antibakteriální, antistatická). Hladký vnitřní povrch Clinside výrazně omezuje usazování prachu a umožňuje čištění. 3-4x větší ohebnost než u běžných trubek snižuje čas a cenu instalace, poloviční tlakové ztráty umožňují tišší chod. K dodání také v ø 75 mm či ve verzi plochého potrubí flat 51.

## Bungalov, 160 m<sup>2</sup>, novostavba.

Větrací jednotka je umístěna v malé technické místnosti hned vedle kuchyně. Její tichý chod a za jednotkou umístěné prostorově úsporné akustické tlumiče s rozdělovačem vyloučují obtěžování uživatelů domu hlučností. Pro dodávku optimálního množství vzduchu do každé místnosti byly použity kulaté větrací trubky Ø 90 mm, vyznačující se nízkou tlakovou ztrátou. Jsou vedené ve

stropním podhledu (rovněž je lze vést po stropě na půdě, ale musí být perfektně zaizolované). „Hvězdicovitý“ systém rozvodů vzduchu se samostatným potrubím do každé místnosti umožňuje přesné vyregulování množství vzduchu a zamezuje přeslechům mezi místnostmi. Tiché proudění vzduchu do místností bez průvanu zajišťují tvarově decentní ventily Luna.

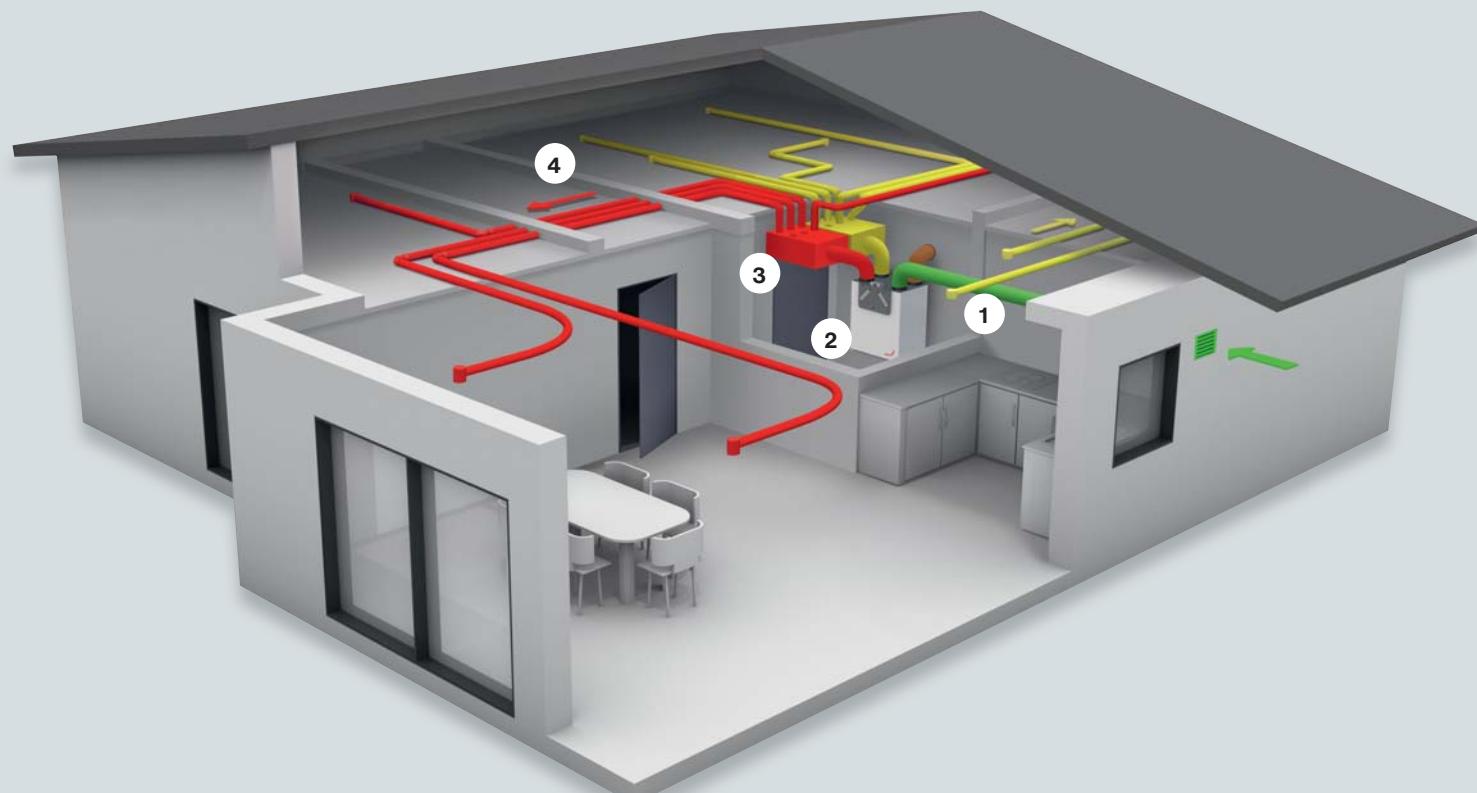
## TIP



### Jedna mřížka a otvor ve fasádě pro přívod i odvod vzduchu

**Kombinovaná venkovní mřížka:** pro přívod venkovního i odvod odvětrávaného vzduchu. Díky promyšlené konstrukci je zpětné nasáti odvětrávaného vzduchu do objektu téměř vyloučeno. Mřížka je vyrobena z nerezové oceli. S přívodem venkovního vzduchu vpravo nebo vlevo.

NOVINKA



- Venkovní vzduch
- Přiváděný vzduch
- Odváděný vzduch
- Odvětrávaný vzduch



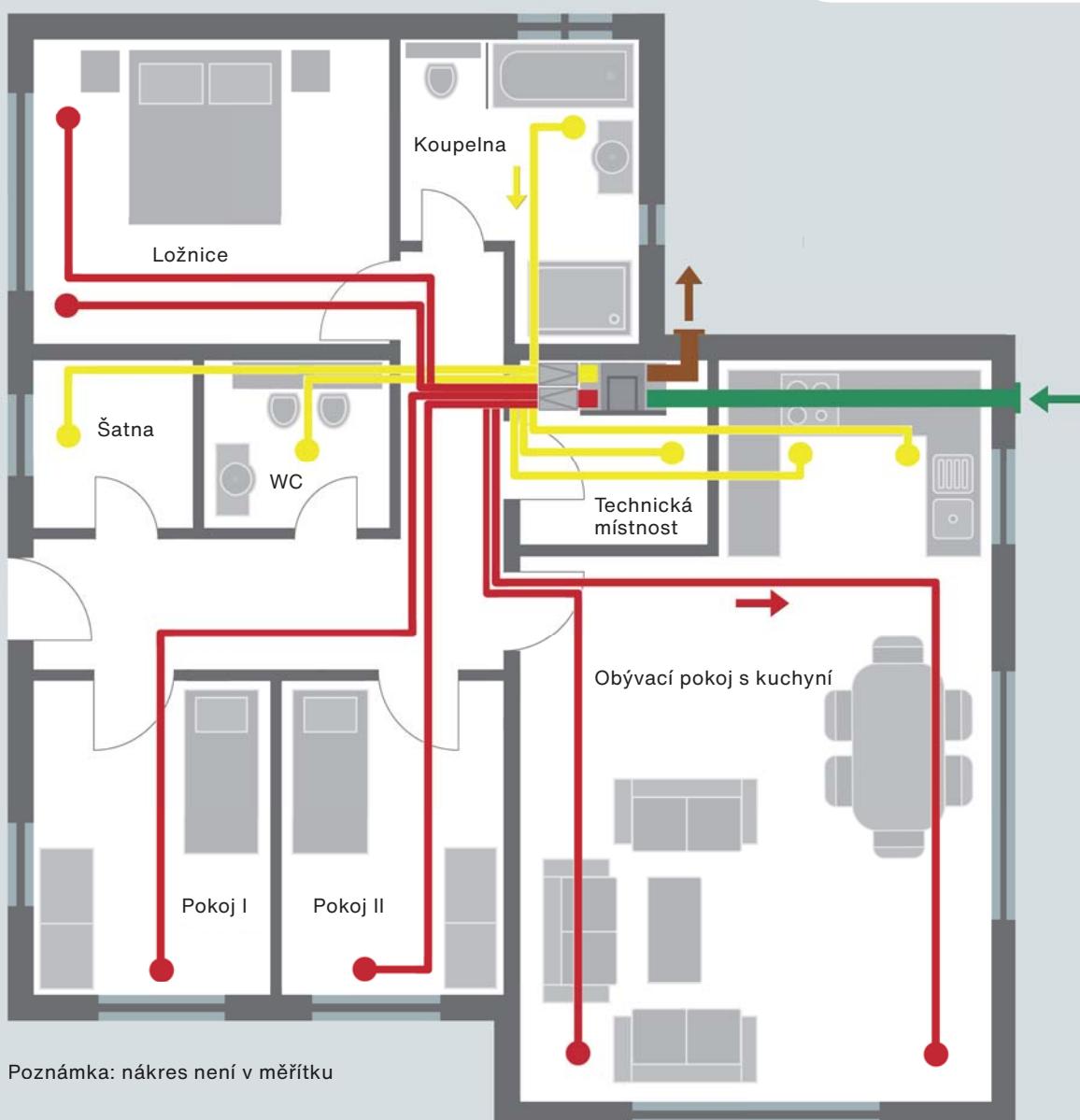
Ovládání jednotky pomocí třístupňového přepínače nebo komfortního ovladače ComfoSense.

Poznámka: Obrázky jsou ilustrativní, rozvody vzduchu jsou vedeny v podhledu.

## Příklad 2 Půdorys s vedením rozvodů vzduchu



Tip pro instalaci:  
video - názorná montáž  
rozvodů vzduchu



### Nejkomfortnější způsob řízení větrání

**Čidla CO<sub>2</sub> Zehnder:** momentálně za zvýhodněnou cenu od 6.361 Kč bez DPH.

Obsah CO<sub>2</sub> ve vzduchu v interiéru může mít negativní vliv na schopnost koncentrace a zdraví. Čidlo CO<sub>2</sub> automaticky řídí výměnu vzduchu na základě aktuálně naměřených hodnot CO<sub>2</sub>. V době pandemii pomůže zabezpečit dostatečné větrání resp. zvýšenou úroveň větrání, doporučovanou evropskou federací REHVA k zabránění šíření virů. Nové čidla CO<sub>2</sub> C jsou kompatibilní s konektorem ComfoNet a jsou průchozí tzn. mají navíc druhý konektor ComfoNet, který je možné libovolně využít.

NOVĚ  
ČIDLO  
CO<sub>2</sub> C

TIP



### Dochlazování, dohřev a odvlhčování vzduchu

**Zehnder ComfoPost:** tepelný výměník pro dodatečnou úpravu přiváděného vzduchu za větrací jednotkou. Dle ročního období dochlazuje, dohřívá nebo odvlhčuje vzduch. V kombinaci s řízeným větráním zabezpečuje to nejlepší vnitřní klima pro maximální komfort bydlení. Snadná instalace před akustický tlumič & rozdělovač ComfoWell, vodorovně nebo svisle. Zdrojem tepla nebo chladiva tepelné čerpadlo. Dle velikosti s topným výkonem až 5,3 kW a chladícím výkonem až 4,8 kW.

## Příklad 2

### Výpis materiálu

Pol.	Číslo výrobku	Popis	Ks	Cena Kč/ks	sk	Celkem Kč
<b>Větrací jednotka s příslušenstvím</b>						
1	471239600	Zehnder ComfoAir Standard 300 L	0	51.824	C	alternativa
2	471239602	Zehnder ComfoAir Standard 300 VL, předehřívací registr	1	56.271	C	56.271
3	471239616	Zehnder ComfoAir Standard 375 L ERV, entalpický výměník	0	70.819	C	alternativa
4	471508125	Zehnder ComfoAir E 350 L, předehřívací registr	0	82.534	C	alternativa
5	471508230	Zehnder ComfoAir E 350 VL, předehřívací registr, entalp. výměník	0	99.111	C	alternativa
6	400300208	Připojovací kabel k ComfoAir Standard s 3-st. přepínačem	1	680	C	680
7	990210154	Tříступňový ovladač	1	2.371	C	2.371
8	400300207	Připojovací kabel k ComfoAir Standard s ComfoSense	0	843	C	volitelné
9	655010215	Ovládací jednotka ComfoSense 67	0	8.447	C	volitelné
10	990201330	Suchý sifon 5/4"	0	1.642	C	volitelné
<b>Rozvod vzduchu</b>						
<b>Trubky pro venkovní a odvětrávaný vzduch</b>						
11	990326331	Spojovací nátrubek DN 160 k připojení ComfoPipe 160	2	278	C	556
12	990328693	Trubka ComfoPipe Compact 160 EPP L = 1 m	4	831	C	3.324
13	990328694	Koleno ComfoPipe Compact 160, 45° EPP	2	317	C	634
14	990328695	Spojka ComfoPipe Compact 160 EPP	0	342	C	alternativa
15	990430584	Venkovní mřížka pro montáž na stěnu DN 160, nerez	2	2.790	C	5.580
16	990430594	Venkovní kombinovaná mřížka 2 x DN 160, nerez, přívod vpravo	0	6.510	C	alternativa
17	990430595	Venkovní kombinovaná mřížka 2 x DN 160, nerez, přívod vlevo	0	6.510	C	alternativa
<b>Akustický tlumič / Rozdělovač vzduchu</b>						
18	990326331	Spojovací nátrubek DN 160 k připojení vzduch.hadice	2	278	C	556
19	990319016X	Hliníková vzduchová hadice DN 160 1 m	2	376	C	751
20	990323512	Koncová deska CW-P 320 - DN 160	2	1.726	C	3.452
21	990323501	Akustický tlumič CW-S 320 d = 500 mm	2	5.339	C	10.678
22	990323613	Montážní rozdělovací deska CW-M 320-6x90/P pro připojení CT90	2	2.492	C	4.984
<b>Dochlazování, dohřev a odvlhčování vzduchu</b>						
23	398480002	Tepelný výměník pro úpravu vzduchu ComfoPost CW6 - 320	0	23.972	B	volitelné
<b>Trubky pro přívod a odvod vzduchu</b>						
24	990328009	Větrací trubka ComfoTube 90, balení 50 m	2	7.127	D	14.254
25	990328063	Větrací trubka ComfoTube flat 51, balení 50 m	0	12.600	D	alternativa
26	990322046	Přechod 90 na flat 51, koleno 90°	0	352	C	alternativa
27	990328363	Těsnící O-kroužek DN 90, balení 10 ks	3	543	C	1.629
28	990320027	Comfoset 90 škrťicí element pro regulaci průtoku vzduchu	2	456	C	912
<b>Kryty vývodů vzduchu / Designové mřížky a ventily</b>						
29	990326126	Kryt vývodu vzduchu TVA-P 90 DN 125	12	1.039	C	12.468
30	990322060	Kryt vývodu vzduchu CLRF, boční	0	895	C	alternativa
31	705613126	Talířový ventil přiváděného vzduchu Luna S125	6	863	C	5.178
32	705613127	Talířový ventil odváděného vzduchu Luna E125 s filtrem	6	863	C	5.178
33	990320780	Designová krycí mřížka CLRF/TVA, Venezia nerez, kulatá	0	1.309	C	alternativa
34	990320032	Sada filtrů DN 125 G4, obsah 10 ks	0	851	B	volitelné
Celkem bez DPH						129.456 Kč
DPH 15%						19.418 Kč
<b>Celkem</b>						<b>148.875 Kč</b>

Důležitá upozornění a další informace k tomuto výpisu materiálu naleznete na straně 27.

# 3

## Nový byt v developerském projektu s větrací jednotkou Paul Climos ve stropním podhledu

1



### Decentní design na fasádu

#### Venkovní mřížka:

Pro přívod nebo odvod vzduchu. S velkým průřezem pro maximální průtok vzduchu. Poloha lamel chrání před deštěm, takže v potrubí není žádná voda. Z nerezové oceli.

2



### Ideální pro stropní instalaci

#### Komfortní větrací jednotka Paul Climos 200 Eco:

Standardně dodávaná s integrovaným předeřevem a entalpickým výměníkem, zabraňující vzniku kondenzátu. Díky tomu a kompaktním rozměrům, s výškou jen 25 cm, je obzvláště vhodná pro montáž do stropních podhledů. Obsluha jednoduchým ovladačem, který je součástí dodávky.

2



### Flexibilní instalace a špičkové parametry

#### Komfortní větrací jednotka Zehnder ComfoAir Flex 250:

Nová generace podstropních větracích jednotek přináší inovativní řešení tam, kde je efektivní využití prostoru důležité. Díky montážní výšce pouhých 327 mm je ideální pro instalaci do stropních podhledů, ať už v technické místnosti nebo na chodbě. Zároveň tato jednotka nabízí skvělý výkon a nejnovější technologie i přes své kompaktní rozměry. Nastavitelné pravé či levé provedení jednotky usnadňuje plánování a zaručuje flexibilní instalace. Volitelně s entalpickým výměníkem.

3



### Akustický tlumič s rozdělovačem

#### Zehnder ComfoWell:

Modulární systém pro snadnou a prostorově nenáročnou montáž. Skládá se z tlumiče hluku, ke kterému je připojena koncová a montážní deska s funkcí rozdělovače nebo rovněž jemný filtr F9 či uhlíkový filtr. Jediný čistitelný tlumič na trhu, přístup pro čištění celého systému. Zabraňuje přeslechu mezi místnostmi a tlumí zvuk jednotky.

4



### Hygienický rozvod vzduchu

#### Větrací trubka ComfoTube 75:

Z nezávadné umělé hmoty (antibakteriální, antistatická), Ø 75 mm. Hladký vnitřní povrch Clinside výrazně omezuje usazování prachu a umožňuje snadné čištění. 3-4x větší ohebnost než u běžných trubek snižuje čas a cenu instalace, poloviční tlakové ztráty umožňují tišší chod.

5



### Rychlá instalace, pevný a těsný spoj

#### Kryt vývodu vzduchu TVA-P:

Snadná instalace díky integrovaným patkám. Pevné a dokonale těsné spojení s větrací trubkou 75 nebo 90 mm pomocí O-kroužků a fixačních spon. Dodáván vč. krytek, zabraňující vnikání nečistot během instalace. Na přání filtry DN125 pro talířové ventily odváděného vzduchu.

## **Byt, 95 m<sup>2</sup>, novostavba.**

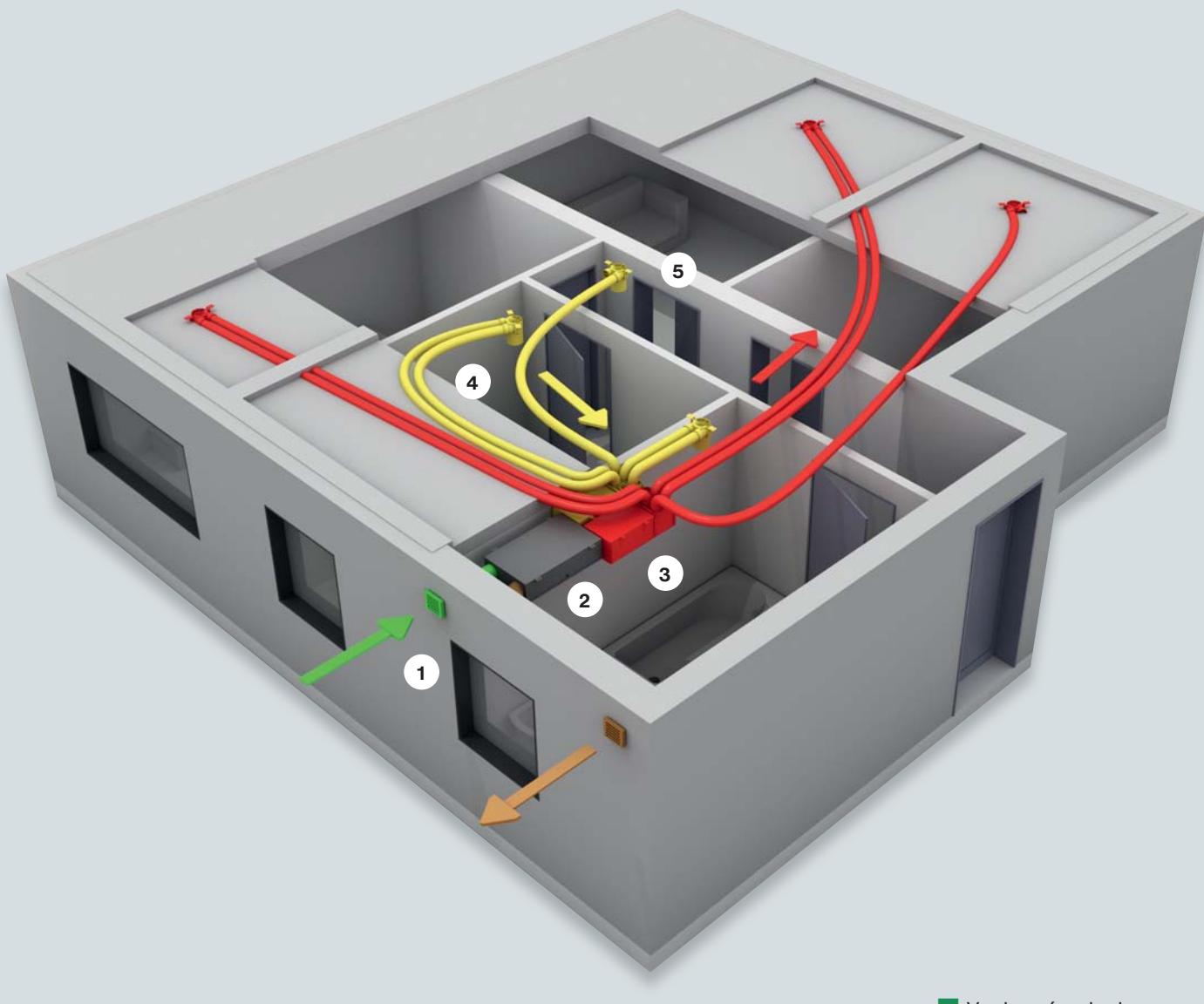
Větrací systém je redukovaný na minimální počet prvků a krátké rozvody vzduchu, vedoucí k dosažení maximální energetické účinnosti s velmi tichým provozem. Větrací trubky jsou vedené ve stropním podhledu. Ten je vytvořen rovněž v koupelně, kde je do něho instalována větrací jednotka. Sklopná servisní dvířka umožní snadnou výměnu filtrů. Podhled je navíc využitý pro stropní osvětlení.

### **Inteligentní systém ovládání:**

U developerských projektů, vyžadujících komfortnější řešení, lze jednotku doplnit o inteligentní řídící systém, umožňující ovládání více technologií jako větrání, vytápění, chlazení, ovládání žaluzií nebo světel a to vše pohodlně v jedné mobilní aplikaci.

Větrací jednotka Paul Climos 200 Eco je vybavena entalpickým výměníkem, díky kterému nevzniká kondenzát a nemusíme řešit jeho odvod, což snižuje cenu instalace. Obsluha jednoduchým ovladačem, který je součástí dodávky a dobrou volbu pro projekty, u kterých je požadavek na klientský jednoduchý systém řízeného větrání samostatných bytů.

Toto řešení od spolupracujícího dodavatele je odzkoušeno na několika realizacích.



- Venkovní vzduch
- Přiváděný vzduch
- Odváděný vzduch
- Odvětrávaný vzduch



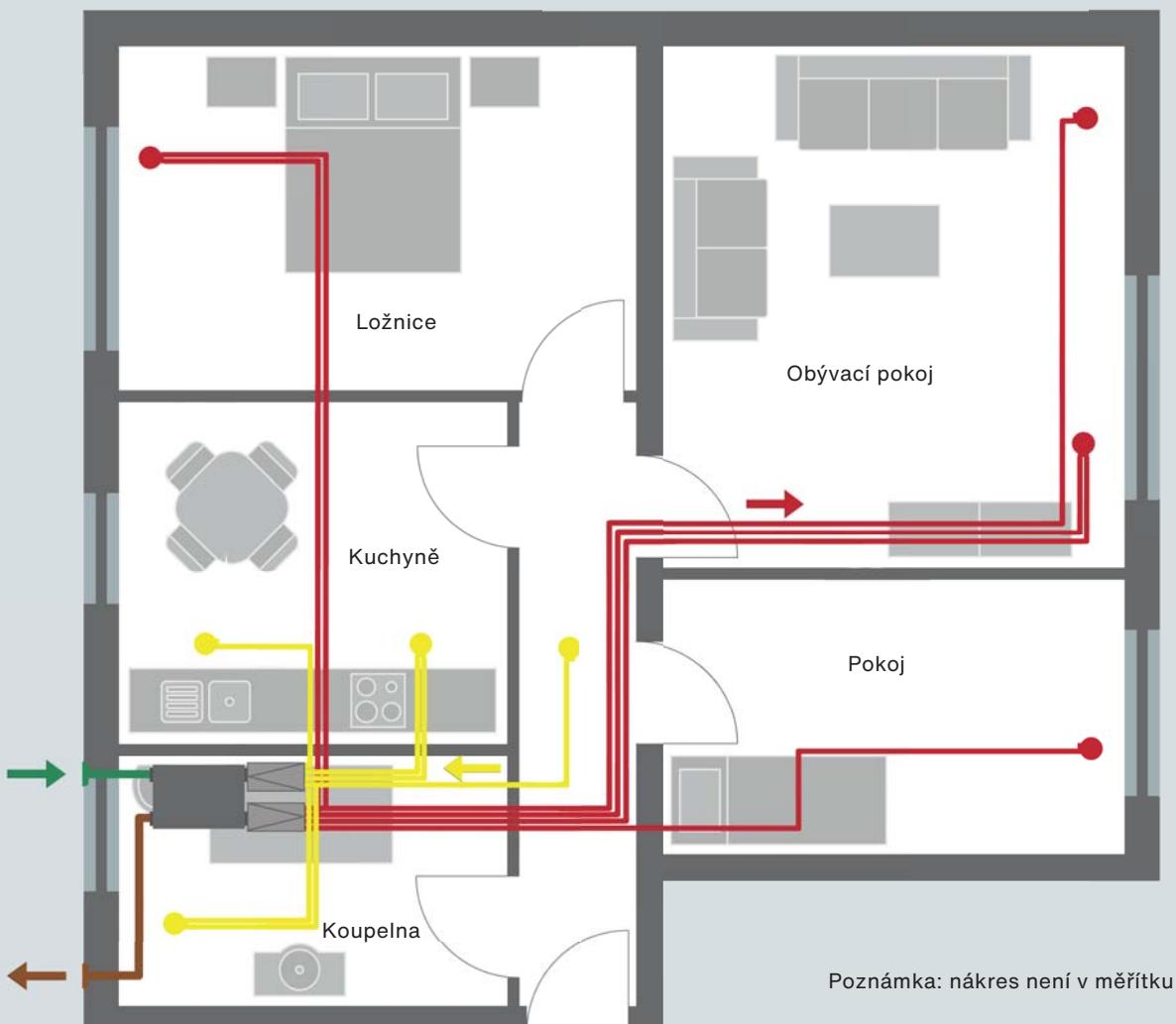
Detail externího ovladače větrací jednotky Paul Climos 200 Eco.

Poznámka: Obrázky jsou ilustrativní, rozvody vzduchu jsou vedeny v podhledu.

## Příklad 3 Půdorys s vedením rozvodů vzduchu



Tip pro instalaci:  
video - čištění  
rozvodů vzduchu



### Užitečné přednosti větrací jednotky Climos 200 Eco:

■ kombinace elektrického předeheřevu 700 W a přirozené odolnosti entalpického výměníku zaručuje protimrazovou ochranu výměníku tepla a rovnotlaký provoz až do  $-19^{\circ}\text{C}$  bez omezování přívodu čerstvého vzduchu - což přispívá ke splnění standardů vnitřního mikroklimatu z pohledu výměny větracího vzduchu

■ vyšší kvalita filtrů s velkou filtrační plochou (rozvinutá délka filtru 1,9 m/plocha 0,323 m<sup>2</sup>) prodlužuje dobu životnosti filtrů

a snižuje hlučnost jednotky (na rozdíl od filtrů s malou plochou, které se rychleji zanáší nečistotami a tím vzrůstá tlaková ztráta, potřebný výkon ventilátorů a hlučnost)

■ výborné akustické parametry vzduchotechnické jednotky Paul Climos 200 potvrdilo měření akreditovanou Zkušební laboratoří Studio-D v bytě v Top'rezidenci Pomezí, Praha:

- 33,0 (dB) při maximálním 100% výkonu (200 m<sup>3</sup>/h),
- 25,9 (dB) při předpokládaném 60% výkonu (150 m<sup>3</sup>/h).



### Nový modulární systém rozdělovačů vzduchu

**Zehnder ComfoCube Flex:** inovativní plastové provedení zajišťuje jednoduchou a rychlou montáž. ComfoCube Flex umožňuje zvolení libovolného počtu výstupů DN90, případně je zredukovat na DN75 nebo Flat51 dle potřeby. ComfoCube Flex se připojuje volitelně ze strany nebo zespodu na potrubí DN150/160. Vhodné kombinovat s ohebným akustickým tlumičem Zehnder.

## Příklad 3

### Výpis materiálu

Pol.	Číslo výrobku	Popis	Ks	Cena Kč/ks	sk	Celkem Kč
<b>Větrací jednotka s příslušenstvím</b>						
1	527006320	PAUL Climos 200 Eco s el. předehřevem a s entalpickým výměníkem, podstropní, s ovladačem	1	58.583	C	58.583
2	471234190	ComfoAir Flex 250 HRV Při výběru této jednotky je potřeba zvolit připojovací potrubí DN 160 (viz str. 15)	0	92.603	CF	alternativa
3	400300105	Předehřívací registr pro ComfoAir Flex, protizámrzová ochrana	0	11.229	C	volitelné
<b>Rozvod vzduchu</b>						
<b>Trubky pro venkovní a odvětrávaný vzduch</b>						
4	990326330	Spojovací nátrubek DN 125 k připojení vzduch. hadice	2	265	C	530
5	990328690	Trubka ComfoPipe Compact 125 EPP L = 1 m	3	868	C	2.604
6	990328691	Koleno ComfoPipe Compact 125, 45° EPP	4	377	C	1.508
7	990328692	Spojka ComfoPipe Compact 125 EPP	1	350	C	350
8	990430250	Venkovní mřížka pro montáž na stěnu DN 125, nerez	2	2.656	C	5.312
<b>Akustický tlumič / Rozdělovač vzduchu</b>						
9	990323511	Koncová deska CW-P 320 - DN 125	2	1.681	C	3.362
10	990323501	Akustický tlumič CW-S 320, d = 500 mm	2	5.339	C	10.678
11	990323612	Montážní rozdělovací deska CW-M 320-6x75/P pro připojení CT 75	2	2.272	C	4.544
<b>Trubky pro přívod a odvod vzduchu</b>						
12	990328007	Větrací trubka ComfoTube 75, balení 50 m	1	5.146	D	5.146
13	990328001	Větrací trubka ComfoTube 75, balení 20 m	1	2.190	D	2.190
14	990320026	Comfoset 75 škrťicí element pro regulaci průtoku vzduchu	1	384	C	384
15	990328362	Těsnící O-kroužek DN 75, balení 10 ks	3	538	C	1.614
<b>Kryty vývodů vzduchu / Designové mřížky a ventily</b>						
16	990326125	Kryt vývodu vzduchu TVA-P 2x 75 DN 125	8	1.039	C	8.312
17	705613126	Talířový ventil přiváděného vzduchu Luna S125	4	863	C	3.452
18	705613127	Talířový ventil odváděného vzduchu Luna E125 s filtrem	4	863	C	3.452
19	990320780	Designová krycí mřížka CLRF/TVA, Venezia	0	1.309	C	alternativa
20	990320032	Sada filtrů DN 125 G4, obsah 10 ks	0	851	B	volitelné
Celkem bez DPH						112.021 Kč
DPH 15%						16.803 Kč
<b>Celkem</b>						<b>128.824 Kč</b>

Důležitá upozornění a další informace k tomuto výpisu materiálu naleznete na straně 27.

### Dokonalý vzhled designových mřížek a ventilů

Svojí širokou nabídkou ventilů a designových mřížek Zehnder dokazuje, že řízené větrání přispívá k estetické stránce interiéru. Diskrétně zakrývají výstupy pro přívod a odvod vzduchu.

Jsou k dostání z nerezové oceli nebo bíle lakované. Při použití pro odvod vzduchu je lze doplnit filtry, zabraňující znečištění větracích trubek. Toto řešení poskytuje jen Zehnder.



Venezia



Sans Soucis



Sacré Coeur



Torino



Luna



Roma



Pisa



Genua



Filtry pro ventily odváděného vzduchu

# 4

## Byt chytře zrekonstruovaný s větrací jednotkou Zehnder ComfoAir umístěnou v kuchyňské lince



### 1 Jedna mřížka a otvor ve fasádě pro přívod i odvod vzduchu

#### Kombinovaná venkovní mřížka:

Slouží pro přívod venkovního i odvod odvětrávaného vzduchu. Díky promyšlené konstrukci je zpětně nasátí odvětrávaného vzduchu do objektu téměř vyloučeno. Mřížka je vyrobena z nerezové oceli, do 200 m<sup>3</sup>/h.

NOVINKA

### 2 Větrací jednotka do každé niky

#### Komfortní větrací jednotka Zehnder ComfoAir 180:

Výkonná s malými rozměry 56 x 68 x 30 cm (ŠxVxH). Pohodlně se vejde do kuchyňské skříňky nebo výklenku. Variabilní připojení díky inovativně tvarovaným komponentům pro rozvod vzduchu ComfoPipe Plus nebo adaptéru se standardním potrubím. Volitelný entalpicíký výměník omezuje vysušování vzduchu v zimním období a zabrání vzniku kondenzátu.



### 3 Přívod venkovního vzduchu bez kondenzace

#### ComfoPipe adaptér:

Adaptér 2x DN 125 pro přímé napojení jednotky ComfoAir 180 na kruhové potrubí DN 125, materiál EPP.

#### ComfoPipe Compact:

Optimálně tepelně izolované potrubí z EPP materiálu pro přívod venkovního vzduchu. Zabraňuje povrchové kondenzaci vlhkosti. Těsný zámkový spoj a možnost krácení po 5 cm zrychluje instalaci. Hladký vnitřní povrch snižuje tlakové ztráty, zamezuje usazování nečistot a usnadňuje čištění.

### 4 Flexibilita rozvodů v jakékoli situaci

#### Kulaté trubky Zehnder ComfoTube 90/ComfoTube 75:

Využíváme kde to prostorové možnosti dovolí, jejich cena je nejvýhodnější. V nízkých stropních podhledech nebo v podlaze ve vrstvě izolace lze využít patentované **ploché trubky Zehnder ComfoTube flat 51**. Všechny varianty trubek lze díky spojovacím prvkům jednoduše kombinovat.



### 5 Instalace přímo do stěny nebo stropu

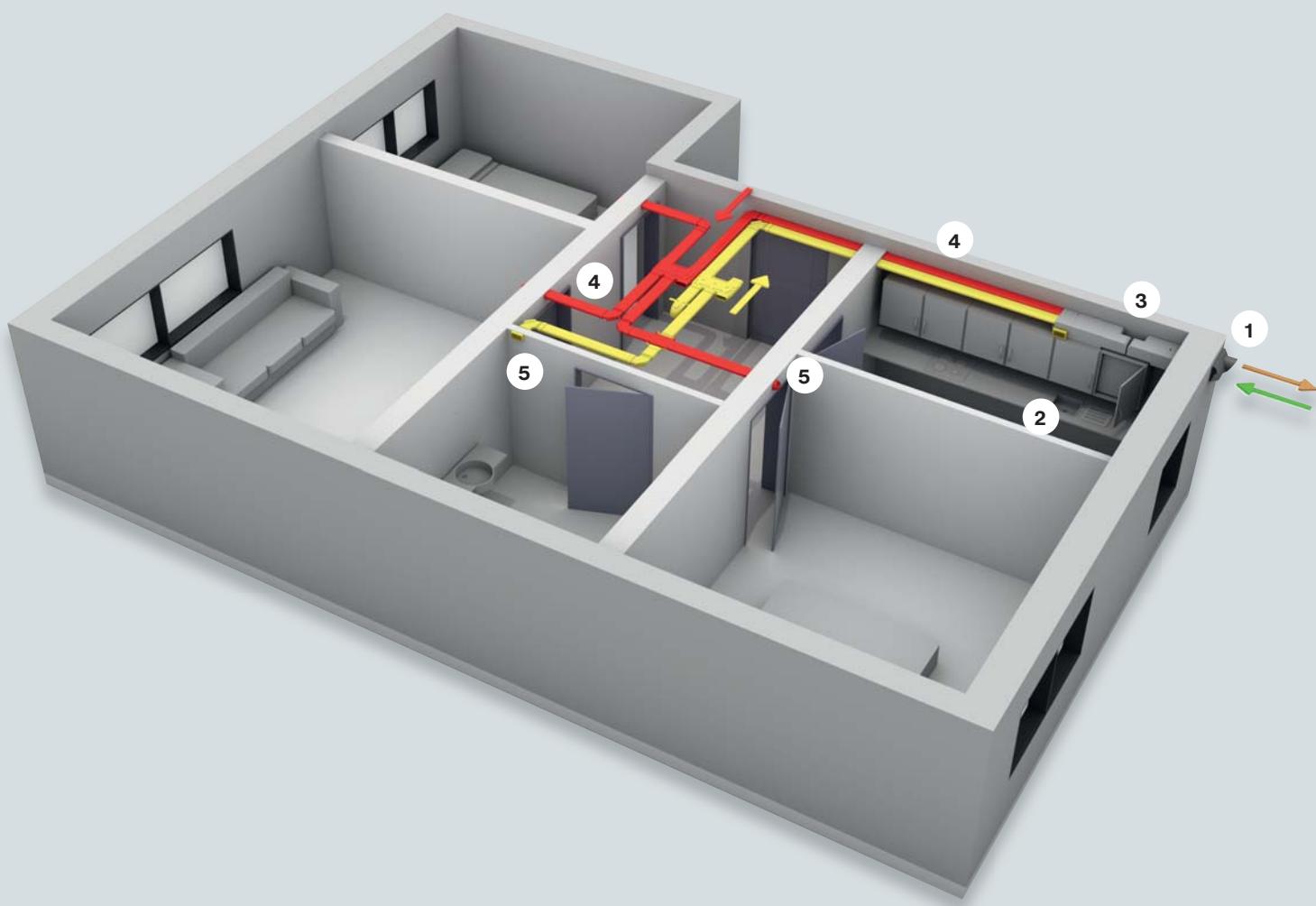
#### Renoventily pro příváděný a odváděný vzduch:

Instalují se s malým odstupem od stropu a stěny, stačí jen malé snížení podhledu v chodbě. Prostupy do místností jádrovým vrtáním. Přívod vzduchu (kulatý ventil) i odvod vzduchu (hranatý ventil) bez pocitu průvanu. Žádné znečištění kolem ventilu.

## **Byt, 80 m<sup>2</sup>, rekonstrukce.**

Tento kompaktní větrací systém Zehnder se hodí pro rekonstrukci bytů bez náročných stavebních úprav (stejně jako pro novostavby). Větrací jednotka se díky svým malým rozměrům pohodlně vejde do standardní kuchyňské linky nebo menšího stěnového výklenku. Také rozvody vzduchu vedeme co nejúsporněji. V kuchyni je potrubí jednoduše vedeno nad kuchyňskou linkou, v chodbě je instalováno v nízkém stropním podhledu.

Renoventily Zehnder lze jednoduše umístit do stěny nad dveře, takže není nutné vést rozvody nad jednotlivými místnostmi. Celý systém je snadno přístupný. Zajistí komfortní, zdravé a energeticky úsporné vnitřní klima bez vlhkosti a plísní.



- Venkovní vzduch
- Přiváděný vzduch
- Odváděný vzduch
- Odvětrávaný vzduch

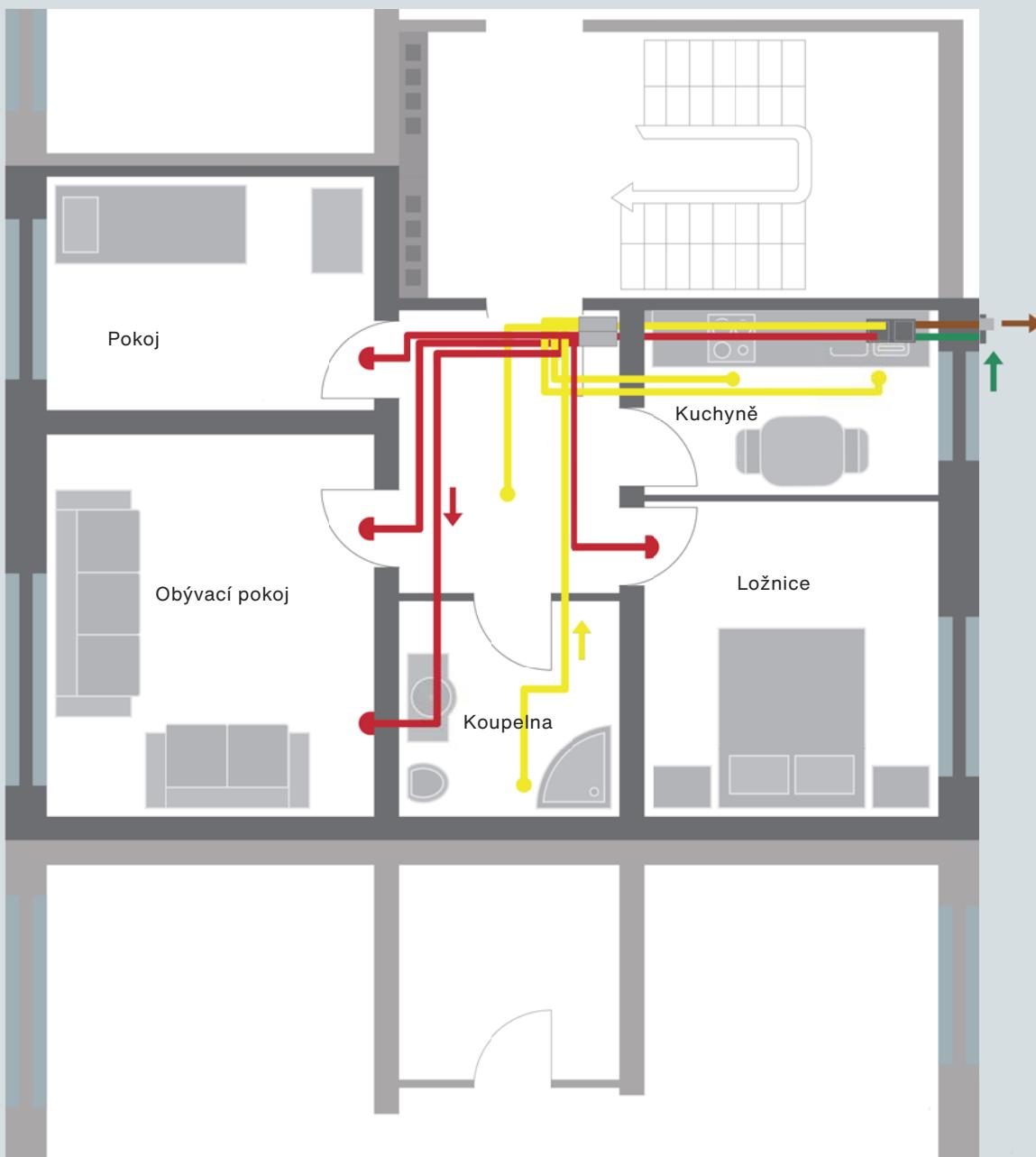


Ovládání větrací jednotky ComfoAir 180 pomocí komfortního ovladače Comfosense.

Poznámka: Obrázky jsou ilustrativní, rozvody vzduchu jsou vedeny v podhledu.

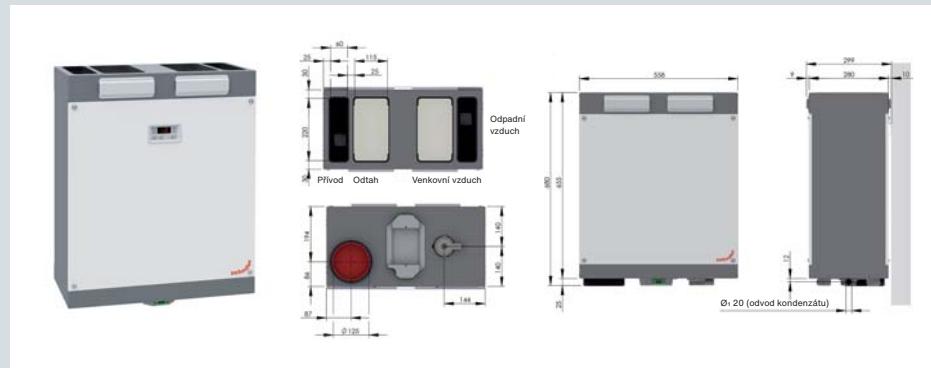
## Příklad 4

### Půdorys s vedením rozvodů vzduchu



Poznámka: nákres není v měřítku

## Příklady umístění komfortní větrací jednotky Zehnder ComfoAir 180



## Příklad 4

### Výpis materiálu

Pol.	Číslo výrobku	Popis	Ks	Cena Kč/ks	sk	Celkem Kč
<b>Větrací jednotka s příslušenstvím</b>						
1	471212210	Zehnder ComfoAir 180	1	48.576	C	48.576
2	471212215	Zehnder ComfoAir 180 V s el. předehřevem	0	55.659	C	alternativa
3	471212230	Zehnder ComfoAir 180 s entalpickým výměníkem	0	65.517	C	alternativa
4	471212235	Zehnder ComfoAir 180 V s entalpickým výměníkem a s el. předehřevem	0	73.066	C	alternativa
5	655010215	Ovládací jednotka ComfoSense 67, s displejem	1	8.447	C	8.447
6	990201331	Suchý sifon pro CA180, CA200	0	2.773	C	volitelné
<b>Rozvod vzduchu</b>						
<b>Trubky pro venkovní a odvětrávaný vzduch</b>						
7	990328804	Adaptér 2x DN 125 pro CA180	1	1.312	C	1.312
8	990326330	Spojovací nátrubek	2	265	C	530
9	990328691	ComfoPipe Compact 125 koleno 45°	4	377	C	1.508
10	990328690	Trubka ComfoPipe Compact 125 EPP L	2	868	C	1.736
11	990430592	Kombinovaná venkovní mřížka 2 x DN 125	1	4.846	C	4.846
<b>Akustický tlumič / Rozdělovač vzduchu</b>						
12	990328804	ComfoPipe adaptér 2 x DN 125	1	1.312	C	1.312
13	990326330	Spojovací nátrubek DN 125 k připojení vzduch. hadice	2	265	C	530
14	990319012	Hliníková vzduchová hadice DN 125 délka 10 m	1	2.934	C	2.934
15	990323510	Koncová deska CW-P 220 - DN 125	2	1.352	C	2.704
16	990323500	Akustický tlumič CW-S 220, d = 500 mm	2	4.776	C	9.552
17	990323611	Montážní rozdělovací deska CW-M 220-4x90/P pro připojení CT 90	2	2.019	C	4.038
<b>Trubky pro přívod a odvod vzduchu</b>						
18	990328009	Větrací trubka ComfoTube 90, balení 50 m	1	7.127	D	7.127
19	990320027	Comfoset 90 škrťící element pro regulaci průtoku vzduchu	2	456	C	912
20	990328363	Těsnící O-kroužek DN 90, balení 10 ks	2	543	C	1.086
<b>Kryty vývodů vzduchu / Designové mřížky a ventily</b>						
21	990320062	Kryt vývodu vzduchu Renoventil s napojením CT90	4	1.009	C	4.036
22	990326254	Indukční Renoventil přívaděného vzduchu	4	327	C	1.308
23	990326126	Kryt vývodu vzduchu TVA-P 90 DN 125	4	1.039	C	4.156
24	705613127	Talířový ventil odváděného vzduchu ComfoValve Luna E125 s filtrem	4	863	C	3.452
25	990322089	Designová krycí mřížka CLRF/TVA, Venezia, nerez	0	1.309	C	alternativa
26	990320032	Sada filtrů DN 125 G4, obsah 10 ks	0	851	B	volitelné
Celkem bez DPH						110.102 Kč
DPH 15%						16.515 Kč
<b>Celkem</b>						<b>126.617 Kč</b>

Důležitá upozornění a další informace k tomuto výpisu materiálu naleznete na straně 27.

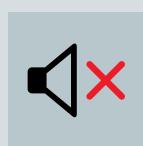
### Originální filtry Zehnder zajistí čistý vzduch



**Čerstvý čistý vzduch**  
Lepší zdraví



**Vysoká účinnost**  
Delší životnost



**Nížší hlučnost**  
Vyšší komfort



**Efektivnější provoz**  
Nižší provozní náklady

# 5

## Rekonstrukce bytu s decentrálními větracími jednotkami Zehnder ComfoAir 70 a Zehnder ComfoSpot 50

1



### Flexibilní pro větrání dvou místností

#### Decentrální větrací jednotka Zehnder ComfoAir 70:

Vysoce výkonná, velmi tichá (23 dB(A) při 40 m<sup>3</sup>/h). Jedinečný entalpický výměník zajišťuje využití až 89 % tepla a 71 % vlhkosti z odváděného vzduchu. Pro stěny o tloušťce 28 – 60 cm, průměr jádrového otvoru je 25 cm.

2



### Kompaktní a vysoce výkonná

#### Decentrální větrací jednotka Zehnder ComfoSpot 50:

Přesvědčuje svými kompaktními rozměry a vysokým výkonem. Je velmi tichá (5,2 - 29 dB(A)). Jedinečný entalpický výměník zajišťuje využití až 82 % tepla a 78 % vlhkosti z odváděného vzduchu. Pro stěny o tloušťce 33,5 – 60 cm, průměr jádrového otvoru je 34 cm.

### Rekuperace tepla a vlhkosti

#### Výjimečný entalpický výměník tepla:

Zajišťuje optimální rekuperaci tepla, ale i vlhkosti. Zabraňuje vzniku kondenzátu a tedy znečištění fasády. Membrány výměníku brání šíření pachů, vzniku plísní a bakterií. Je snadno čistitelný.



### Minimální náklady na instalaci

#### Jednoduchá a rychlá montáž:

Decentrální větrací jednotky kladou minimální nároky na stavební úpravy. Nutné je pouze jádrové vyvrtání otvoru a elektrické napájení 230 Voltů. Díky entalpickému výměníku není nutné napojení a spádování pro odvod kondenzátu.



### Vyšší komfort a energetická účinnost

#### Optimální možnosti ovládání:

Vše je možné - od jednoduchého integrovaného nebo externího ovládacího panelu, přes automaticky řízené větrání reagující na požadavek pomocí čidel, až po aplikaci Zehnder Connect pro „vzdálené“ ovládání přes mobil.



## **Byt, 80 m<sup>2</sup>, rekonstrukce.**

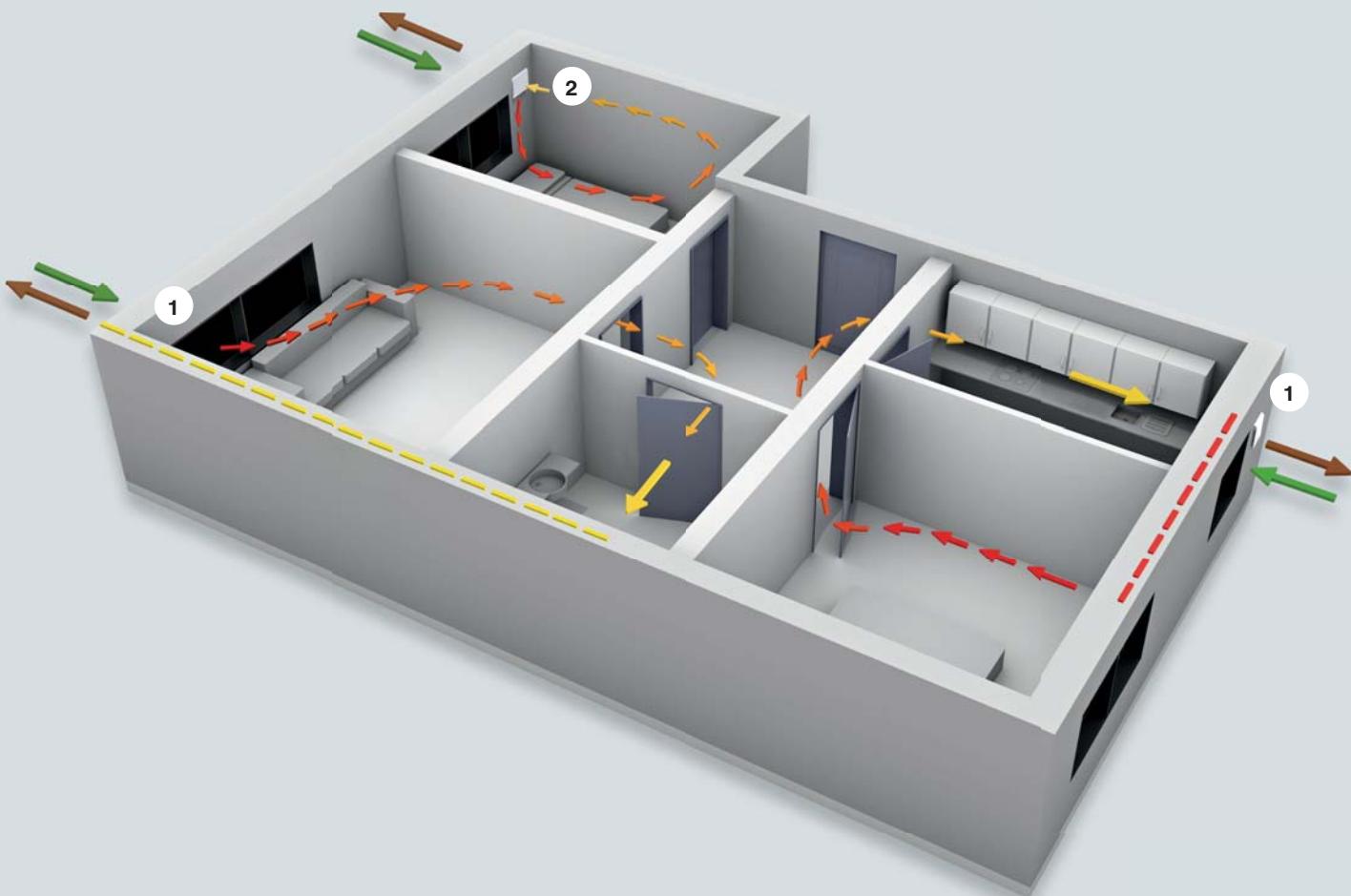
S decentrálními větracími jednotkami Zehnder ComfoSpot 50 a Zehnder ComfoAir 70 je zajištěna nepřetržitá výměna vzduchu s minimálními nároky na instalaci. Stačí pouze otvory v obvodové zdi a el. přívod 230 V. Souběžný přívod čerstvého a odvod znečištěného vzduchu umožňuje využívat všechny výhody komfortního

větrání: optimální výměna vzduchu, rekuperace tepla a maximální energetická účinnost. Jedinečný entalpický výměník zabraňuje vzniku kondenzátu a znečištění fasády. Větrací jednotka Zehnder ComfoAir 70 umožňuje připojit druhou místnost a tak větrat dvě místnosti jednou jednotkou.



### **Nový design venkovních krytů**

Vnější kryt k dispozici volitelně z nerezové oceli, hliníku s bílou povrchovou úpravou nebo z plastu (lze natřít na jakoukoliv barvu).



- Venkovní vzduch
- Přiváděný vzduch
- Odváděný vzduch
- Odvětrávaný vzduch

Volitelně lze větrací jednotky ComfoSpot 50 i ComfoAir 70 ovládat externí ovládací jednotkou ComfoLED CH, čidly vlhkosti, CO<sub>2</sub> a VOC nebo mobilní aplikací prostřednictvím Zehnder Connect Box.

Poznámka: Obrázky jsou ilustrativní.

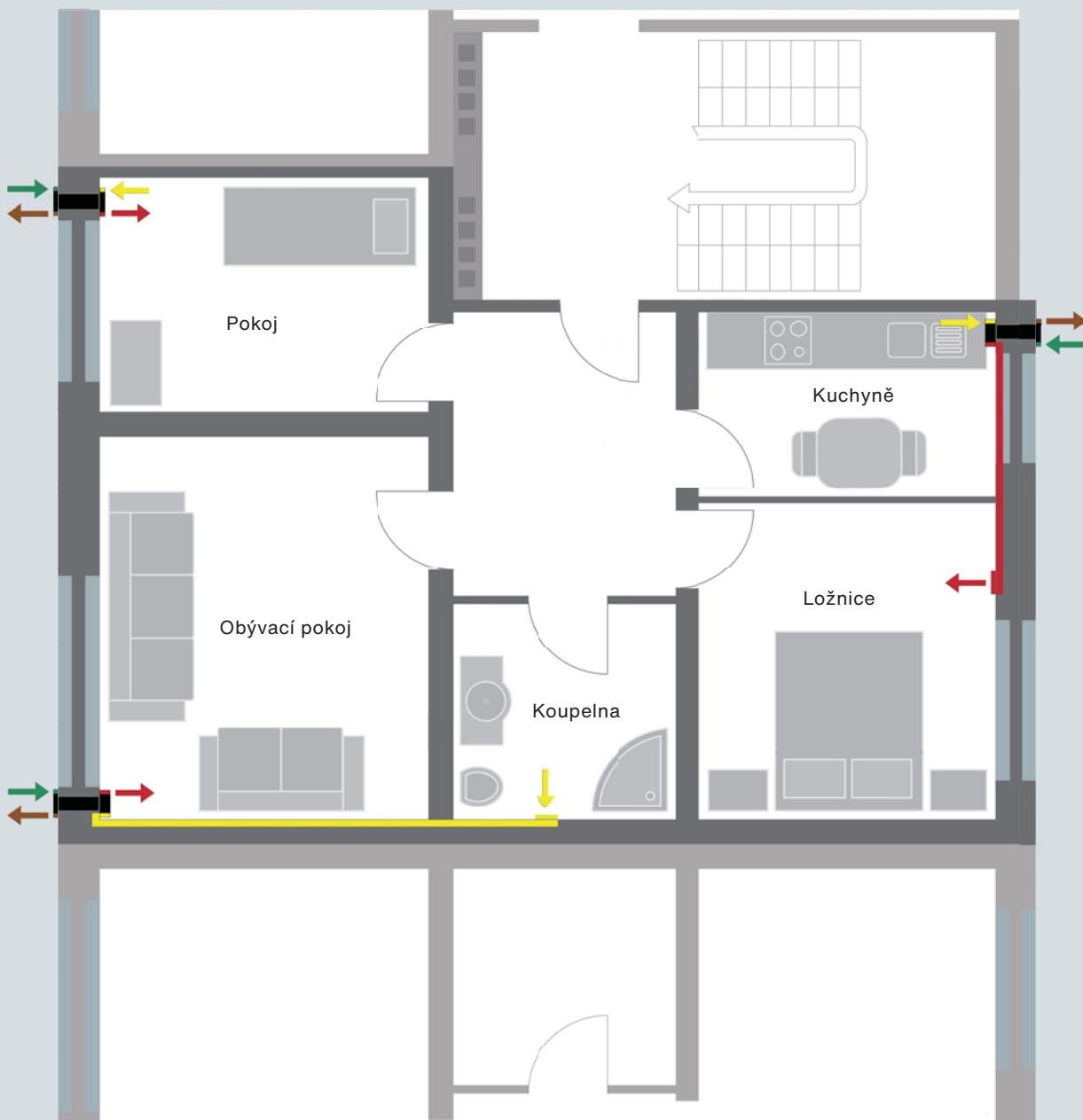
## Příklad 5 Půdorys s vedením rozvodů vzduchu



Tip pro instalaci:  
video - decentrální  
větrací jednotka  
Zehnder ComfoAir 70



Tip pro instalaci:  
video - decentrální  
větrací jednotka  
Zehnder ComfoSpot 50

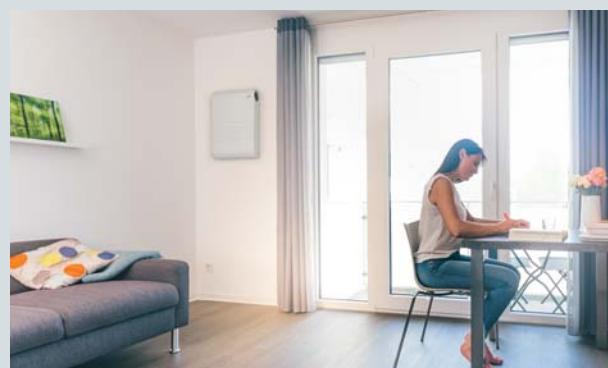


Poznámka: nákres není v měřítku

### Příklady umístění decentrálních větracích jednotek



Zehnder ComfoSpot 50



Zehnder ComfoAir 70

## Příklad 5

### Výpis materiálu

Pol.	Číslo výrobku	Popis	Ks	Cena Kč/ks	sk	Celkem Kč
<b>Větrací jednotka s příslušenstvím</b>						
1	527007210	Zehnder ComfoSpot 50 s entalpickým výměníkem	1	28.989	C	28.989
2	527005440	Kruhová instalační trubka pro ComfoSpot 50	1	2.899	C	2.899
3	527007240	Zehnder ComfoAir 70 s entalpickým výměníkem	2	40.687	C	81.374
4	527005200	Kruhová instalační trubka pro ComfoAir 70	2	2.537	C	5.074
5	528008830	Ovládací jednotka ComfoLED CH pro ComfoSpot 50 a ComfoAir70	0	3.162	C	volitelné
6	527007260	Čidlo vlhkosti pro ComfoSpot 50 a ComfoAir70	0	2.197	C	volitelné
7	527007270	Čidlo vlhkosti a kvality vzduchu pro ComfoSpot 50 a ComfoAir70	0	5.776	C	volitelné
8	527007280	Čidlo vlhkosti a CO <sub>2</sub> pro ComfoSpot 50 a ComfoAir70	0	8.764	C	volitelné
9	527010550	ComfoRF modul pro připojení k jednotce kabelem	0	3.725	C	volitelné
10	527010580	ConnectBox pro ovládání jednotek pomocí aplikace, s RF modulem	0	9.285	C	volitelné
<b>Rozvod vzduchu</b>						
<b>Trubky pro venkovní a odvětrávaný vzduch</b>						
11	990322046	Přechod Flat 51 - DN 90, koleno 90°	2	352	C	704
12	990328063X	Větrací trubka ComfoTube flat 51, 1m	6	252	C	1.512
13	990322011	Koleno flat 51 V 90°, vertikální	1	394	C	394
<b>Kryty vývodů vzduchu / Designové mřížky a ventily</b>						
14	990322000	Kryt vývodu vzduchu CLF Flat 51	2	900	C	1.800
15	990322001	Designová krycí mřížka CLF, plast bílá, 35 x 13 cm	2	605	C	1.210
16	990322083	Designová krycí mřížka CLF, Pisa nerezová ocel, 35 x 13 cm	0	1.773	C	alternativa
celkem bez DPH						123.956 Kč
DPH 15%						18.593 Kč
<b>Celkem</b>						<b>142.549 Kč</b>

#### Společné upozornění pro všechny typové příklady a výpisu materiálu:

- a) Množství prvků označených „X“ na konci čísla výrobku odpovídá odhadované potřebě pro tuto instalaci.  
 Při objednávce, prosím, uvažujte standardně dodávané množství resp. velikost 1 balení.
- b) Všechny ceny jsou doporučené maloobchodní bez ceny za instalaci. Ceny vychází z ceníku 01/2023.  
 15% DPH platí pouze v případě nákupu výrobků s jejich instalací. Při samostatném nákupu výrobků platí 21% DPH.
- c) Ceny se rozumí pro jednotlivé realizace. V případě většího počtu objektů neváhejte kontaktovat příslušného obchodního zástupce Zehnder pro vytvoření projektové nabídky.
- d) Využití výrobků uvedených ve výpisu materiálu jako „alternativa“ je volitelné. Přináší zvýšený komfort větrání a jiné další přednosti, uvedené v tomto katalogu nebo u jednotlivých výrobků na [www.zehnder.cz](http://www.zehnder.cz).

### Čisté fasády s přívodem a odvodem vzduchu okenním modulem

Decentrální větrání s rekuperací vzduchu i vlhkosti je ideální pro byty a rekonstrukce. Nově lze vzduch vést téměř neviditelně – pomocí inovativního okenního modulu. Nejen, že fasáda zůstává nedotčená, modul má také výborné zvukově izolační hodnoty. Výsledkem je nepřetržitě čistý, čerstvý vzduch a zároveň snížení hluku, což zaručuje klidný spánek a pohodu obyvatel bytu.

- Více komfortu a zdraví
- Úspora nákladů na vytápění
- Vynikající hodnoty zvukové izolace
- Neviditelná instalace bez zásahu do fasády
- Vhodné pro novostavby i rekonstrukce



## Podpora prodeje

# Zehnder je správnou volbou

### PLUS Záruka 5 let



#### Výraz dlouhodobé spolehlivosti

Při nákupu kompletního systému větrání Zehnder máte možnost získat prodlouženou záruku 5 let na všechny komponenty a to bez navýšení ceny. Výrobce Vám tímto vysílá jasný signál: komfortní větrání s rekuperací Zehnder je bezproblémové, spolehlivé a s dlouhou životností.

#### Vaše výhody:

- záruka 5 let na všechny komponenty systému větrání bez příplatku
- jistota v podobě kvalitního a skutečně ověřeného systému od jednoho výrobce
- přidaná hodnota, která se Vám vyplatí
- snadná registrace a zpracování
- jednoduchá instalace a jasné pokyny k obsluze
- pravidelná údržba a servis

### Pět kroků k získání záruky 5 let

1. Odborný návrh větrání dle ČSN EN 16 665/Z1 (s akceptací DIN 1946-6)
2. Kompletní systém větrání z prvků Zehnder
3. Správná instalace dle výše uvedené normy
4. Uvedení do provozu autorizovaným partnerem Zehnder
5. Pravidelná výměna filtrů a údržba větracího systému dle Servisního plánu

Kompletní podmínky a podklady na:

<https://www.zehnder.cz/cs/komfortni-vetran/sluzby-podpora/plus-zaruka-5-let>

### Kontakty pro ČR a SR:

#### Obchodní a technická podpora:

Ing. Roman Šubrt  
(KVK, ULK, LBK, HKK, PHA, horní pol. STC)  
M +420 731 617 070  
roman.subrt@zehndergroup.com

Marián Kramár  
(Slovensko)  
M +421 948 150 818  
marian.kramar@zehndergroup.com

#### Projekty a obchodně-technická podpora pro JHM:

Ing. Petr Bednář  
M +420 733 747 070  
petr.bednar@zehndergroup.com

Radek Kalocaj  
(PLK, JHC, VYS, PAK, spodní pol. STC)  
M +420 733 743 434  
radek.kalocaj@zehndergroup.com

**Záruční a pozáruční servis:**  
Jindřich Jeník  
M +420 733 604 070  
jindrich.jenik@zehndergroup.com

Ondřej Syřínek  
(MSK, ZLK, OLK)  
M +420 703 145 215  
ondrej.syrinek@zehndergroup.com

Michal Mareš  
M +420 704 973 824  
michal.mares@zehndergroup.com

#### Návrhy větrání, nabídky, technická podpora:

Jiří Vitoň  
M +420 735 174 074  
jiri.viton@zehndergroup.com

Pavel Vořech  
M +420 704 614 060  
pavel.vorech@zehndergroup.com

### Výrobky a balíček služeb

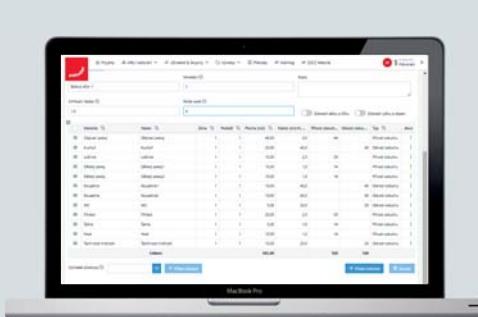
#### Vše z jedné ruky

Volbou větracího systému Zehnder získáte jistotu komplexní a odborné péče od skutečných profesionálů. Vypracujeme Vám odborný návrh, proškolíme projektanty a instalatéry, dohlédneme na bezchybnou realizaci a zajistíme poprodejní servis. Tím Vám vytvoříme předpoklady pro získání prodloužené záruky 5 let.

#### Vaše výhody:

- komfortní systém větrání, atraktivní sortiment výrobků a individuální řešení systémů větrání dle vašich požadavků
- osobní přístup a odborné poradenství
- bezplatné návrhy větrání odpovídající normám
- podpora od zkušených odborníků Zehnder; od návrhu přes instalaci až po uvedení do provozu
- flexibilní dodávky

### Bezplatné návrhy větrání



Bezplatné  
návrhy  
větrání

## Reference

# Příklady realizovaných projektů bytových domů s komfortním větráním Zehnder

### Top rezidence Pomezí, Praha

- 90 nízkoenergetických bytů v 1. etapě
- ve všech bytech komfortní větrání s rekuperací tepla i vlhkosti s jednotkami Zehnder ComfoAir 200, Climos 200 a Novus 300/450 s entalpickým výměníkem
- developer: KKCG REAL ESTATE GROUP a.s.



### Rezidence SKY Barrandov, Praha

- 110 bytů v obou etapách
- větrací jednotky s rekuperací tepla PAUL Climos F 200 Comfort s entalpickým výměníkem a předehřevem
- instalace ve stropním podhledu



### Bytový dům LUKA Living, Praha

- 207 bytů
- 184 ks větracích jednotek s rekuperací tepla PAUL Climos F 200 s entalpickým výměníkem a předehřevem, instalace ve stropním podhledu
- 23 ks větracích jednotek s rekuperací tepla PAUL Focus 200 s předehřevem, instalace na stěnu



### Bytový dům Jeremiášova, Praha

- 19 + 19 malometrážních bytů
- decentrální větrací jednotky s rekuperací tepla Zehnder ComfoSpot 50 s entalpickým výměníkem
- instalace do obvodové zdi

### Bytový dům Berlita, Beroun

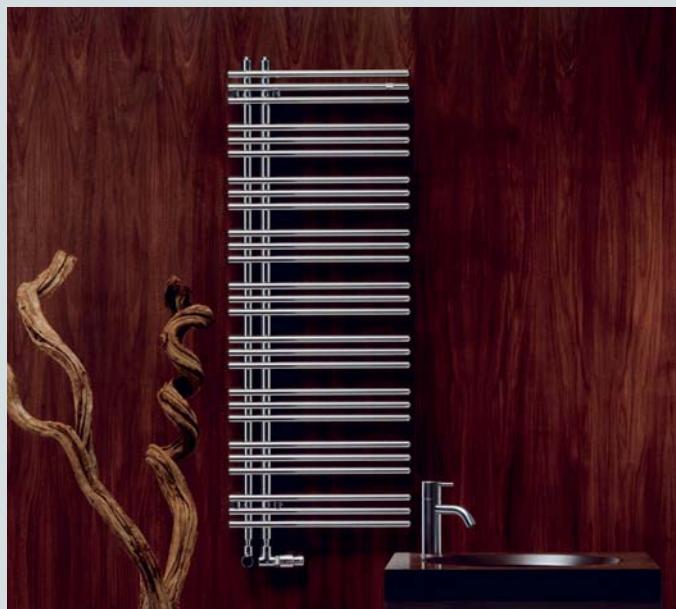
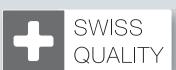
- 61 bytů
- kompletní systém komfortního větrání Zehnder s rekuperací tepla
- větrací jednotky Zehnder ComfoAir 180 a hygienické rozvody vzduchu
- instalace jednotek na stěnu



### Bytový dům Provazníkova, Brno

- 24 bytů
- kompletní systém komfortního větrání s rekuperací tepla
- větrací jednotky s rekuperací tepla PAUL Climos F 200 s entalpickým výměníkem a předehřevem, hygienické rozvody vzduchu Zehnder

# Designové koupelnové a bytové radiátory Zehnder, teplo v té nejkrásnější podobě



## Zehnder Yucca Asym

levá/pravá, V 90, 130, 170 cm, L 40, 50, 60 cm  
Tip: YAC-170-060, chrom, 572 W, 61.088 Kč  
YA-170-060-9016, bílá, 795 W, 33.850 Kč



## Zehnder Kazeane

V 100, 130, 160, 170, 180, 190, L 50, 60 cm  
Tip: RK-170-060-0557, Black Matt, 743 W, 18.145 Kč  
RK-170-060-9016, bílá, 743 W, 18.145 Kč



## Zehnder Fina Lean Bar

V 130, 150, 180 cm, L 50, 60, 70 cm  
Tip: FIF-150-060, bílá, 837 W, 26.219 Kč  
EL: FIFE-150-050/D, bílá, 500 W, 38.170 Kč



## Zehnder Subway

V 100, 130, 150, 180 cm, L 45, 60 cm  
Tip: SUBC-150-060, chrom, 502 W, 34.973 Kč  
SUB-150-060-9016, bílá, 772 W, 14.755 Kč

Příslušenství pro připojení s roztečí 50 mm	Popis	Bílá		Chrom	
		Obj. č.	Cena Kč	Obj. č.	Cena Kč
Set P - armatura Design Line s roztečí 50 mm s přívodem vpravo vč. 2 ks svěrných matic 3/4" Eurokonus *		839051	3.486	839058	3.486
Termostatická hlavice SH		819080	1.002	819088	1.407
Svěrné šroubení pro měděné trubky ø 15 mm (2 ks) *		842110	188	842110	188
<b>Celkem</b>			<b>4.676</b>		<b>5.081</b>

Designové radiátory Zehnder vytvoří domov nejen teplejší, ale i krásnější. Přesvědčují prvotřídní kvalitou provedení, 2-vrstvým lakováním a vysoce jakostním chromováním. Poskytují vyšší podíl příjemně sálavého tepla. Jsou k dispozici v téměř 50 barvách, chromovaném a nerezovém provedení, pro teplovodní, kombinované i elektrické vytápění.



**Zehnder Aura**, skladem u VO - ihned k dodání

V 80, 120, 150, 180 cm, L 50, 60 cm

Tip: PBCN-150-060-05, chrom, 481 W, 9.987 Kč

EL: PBECZ-150-60/MQ, chrom, 300 W, 11.366 Kč

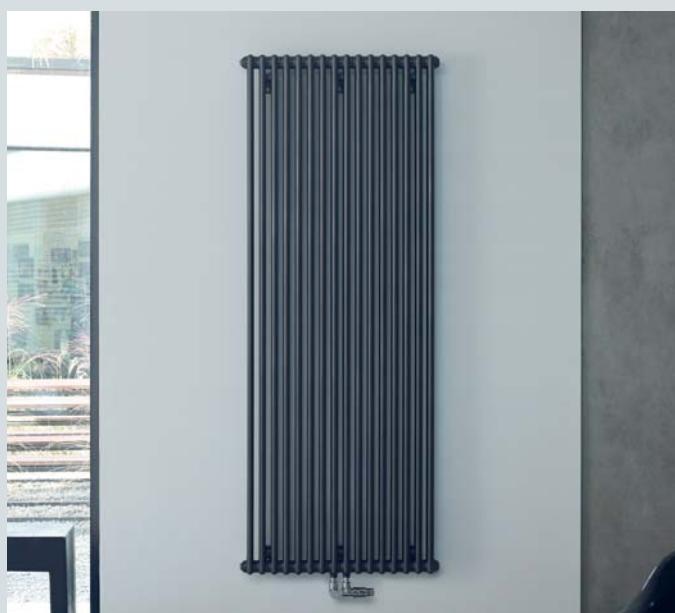


**Zehnder Virando**, skladem u VO - ihned k dodání

V 80, 120, 150, 180 cm, L 50, 60 cm

Tip: AB-150-060-05, bílá, 794 W, 4.087 Kč

EL: ABE-150-060/TF, bílá, 1000 W, 9.651 Kč



**Zehnder Charleston**

V 19 - 300 cm, L počet článků x 46 mm,

H 62 - 210 mm (2-6 trubkové)

Tip:

V 1800 mm, L 736 mm/16 čl., H 62 mm/2 tr., 1984 W

2180-16-5410-9016-SMB, bílá, 24.918 Kč

2180-16-5410-0336-SMB, Volcanic, 29.688 Kč



**Zehnder Charleston Retrofit**

V 19 - 300 cm, L počet článků x 46 mm,

H 62 - 210 mm (2-6 trubkové)

Tip:

V 500 mm, L 920 mm/20 čl., H 136 mm/4 tr., 1514 W

4057-20-7610-9016-SMB, bílá, 12.710 Kč

4057-20-7610-0325-SMB, technoline, 16.654 Kč

Ceny se rozumí doporučené maloobchodní v Kč bez DPH. EL značí radiátor pro čistě elektrický provoz.

Pro více informací nebo nabídku radiátorů v jiných rozměrech a barvách, prosím, kontaktujte info@zehnder.cz; +420 383 136 222.

\* Pokud ve Vašem případě mají měděné připojovací trubky jiný průměr nebo jsou použity plastové trubky, vyžádejte si jiný příslušný typ svěrného šroubení.

## Zehnder vytváří rodinné domy a byty zdravější, komfortnější a úspornější

Volbou značky Zehnder se vždy rozhodujete pro to nejlepší vnitřní klima. S mnohaletými zkušenostmi ve vývoji, výrobě a distribuci větracích jednotek, rozvodů vzduchu a systémových prvků patří Zehnder k průkopníkům na tomto trhu. Přesvědčte se sami.

➤ [www.zehnder.cz/rekuperace](http://www.zehnder.cz/rekuperace)

## Vyžádejte si bezplatný návrh konceptu větrání



Poptejte jednoduše naše řešení:

- Odborný návrh systému dle norem
- Stanovení optimálního množství vzduchu
- Doporučení vhodných zařízení
- Cenová nabídka, vč. schématu vedení vzduchu a výpisu výrobků

➤ [nabidky@zehnder.cz](mailto:nabidky@zehnder.cz)



**Zehnder Group Czech Republic s.r.o.**

Pod Kovosvitem 1431 • 391 02 Sezimovo Ústí II • Česká republika

Kontakt pro ČR: T +420 383 136 222, M +420 731 414 443 • [info@zehnder.cz](mailto:info@zehnder.cz) • [www.zehnder.cz](http://www.zehnder.cz)

Kontakt pre SR: M +421 948 150 818 • [info@zehnder.sk](mailto:info@zehnder.sk) • [www.zehnder.sk](http://www.zehnder.sk)

© Všechna práva vyhrazena. Žádná část z tohoto dokumentu v jakémkoliv formě (tiskem, kopírováním, fotokopií nebo jiným způsobem) nesmí být reprodukována, ukládána a publikována bez písemného souhlasu společnosti Zehnder.