

# Řízené větrání obytných místností

Ekonomická řešení



Fühl Dich wohl. Kermi.



# Komfort se snoubí s účinností

Existuje mnoho dobrých důvodů, proč zvolit řízené větrání obytných místností. To zajišťuje především kvalitní pravidelnou výměnu vzduchu. Výsledkem je příjemné vnitřní klima a udržitelná ochrana stavu budovy. Na následujících stránkách si můžete přečíst více o různých systémech a výhodách řízeného větrání Kermi.

## **Pro příjemný pocit..... 4**

### **Chytré větrání, příjemné bydlení**

Dobré důvody pro řízené větrání obytných místností ..... 6

### **Prima klima ve všech místnostech**

Řízené větrání Kermi x-well..... 8

### **System 1:**

x-well F280: Řízené centrální větrání se zpětným ziskem tepla ..... 10

x-well F270: Řízené centrální větrání se zpětným ziskem tepla ..... 12

### **System 2:**

x-well F150: Řízené centrální větrání ..... 14

x-well F170: Řízené centrální větrání ..... 16

### **System 3:**

Řízené decentrální větrání se zpětným ziskem tepla ..... 18

### **System 4:**

Řízené decentrální větrání bez zpětného zisku tepla..... 20

**Kermi Větrací box VAV..... 22**

# Pro příjemný pocit

Již od roku 1960 přinášíme teplo do obytných a pracovních prostor – protože víme, jak moc ovlivňuje a je důležité pro zdraví a příjemný pocit pohody. Výrobky Kermi v oblasti vytápění a větrání Kermi jsou důsledným a udržitelným přínosem pro zdravé životní prostředí a příjemné vnitřní klima.



Pod pojmem „vnitřní klima“ se skrývá vše, čím se u nás ve společnosti Kermi zabýváme. S našimi topenářskými a větracími výrobky chceme optimálně vytvářet tepelnou pohodu ve všech obytných i pracovních prostorách pro nejmenší, mladé i staré. Za tímto účelem neustále zlepšujeme naše výrobky a systémy. Pro ještě lepší výkonnost, při ještě nižší spotřebě energie. Je pro nás důležité, aby naše výrobky přispívaly ke snížení emisí CO<sub>2</sub>.

S koncepcí systému „Kermi x-optimiert“ poukazujeme, kam přesně míří naše vášeň a příslib. Optimalizace nás pohání vpřed každý den. Nezapomínáme přitom na to nejdůležitější: optimální vnitřní klima s maximálním tepelným komfortem.

„Kermi x-optimiert“ je více než jen příslib. Optimalizace se skrývá ve všech našich výrobcích a řešeních. Tímto štítkem označujeme v každé kategorii výrobků ty nejvýkonnější a energeticky nejúčinnější. Je možné je libovolně kombinovat a vždy spolu vzájemně ladí. Čím více výrobků se zkombinuje, tím vyšší z nich plynou výhody. To ve výsledku znamená ještě nižší náklady za energii a méně CO<sub>2</sub> při maximálním tepelném komfortu a optimálním vnitřním klimatu.

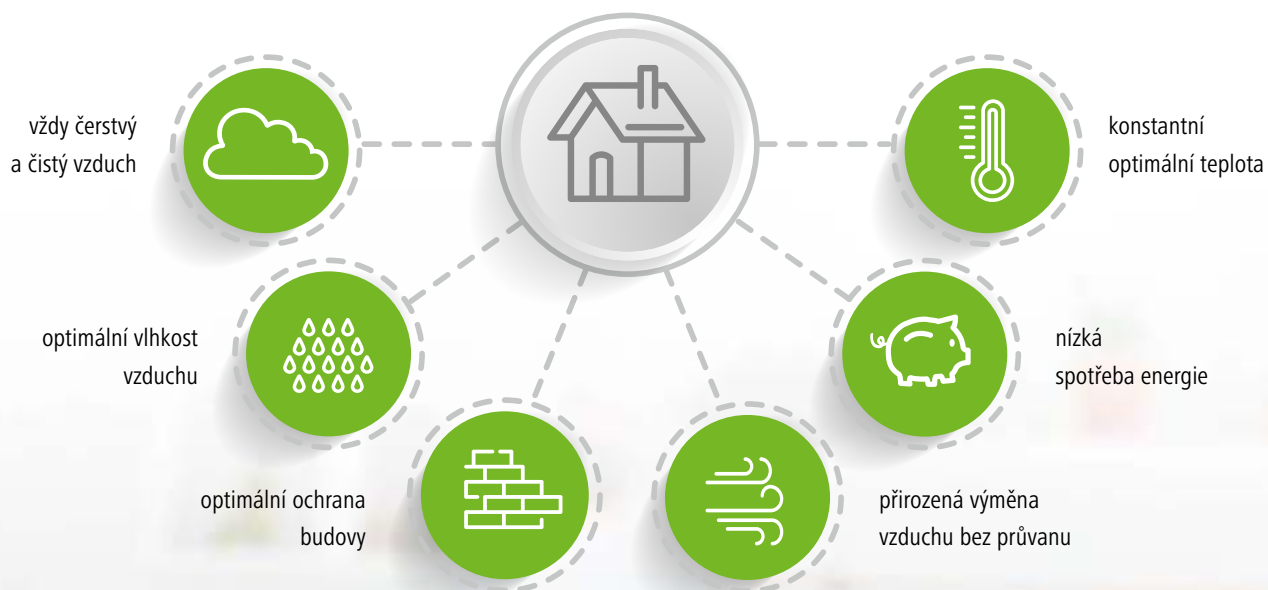


**Optimalizace pro maximální energetickou účinnost a optimální vnitřní klima. To je náš příslib!**

# Chytré větrání, příjemné bydlení

Zdraví a příjemné vnitřní klima, zachování hodnoty a úspora energie – Díky široké škále větracích systémů pokrývá Kermi každou stavební situaci a velikost obytné místnosti.

x-well



### Čerstvý vzduch pro příjemné vnitřní klima.

Čerstvý vzduch je důležitým aspektem pro příjemné vnitřní klima. Podporuje zdraví a zvyšuje schopnost koncentrace. Neustálá výměna vzduchu přináší do místnosti nejen dostatek čerstvého a na kyslík bohatého vzduchu, ale odstraňuje i nepříjemné pachy z místnosti. Integrované filtry chrání větrací systém před znečištěním a filtrují mnoho nečistot z venkovního vzduchu. Co se nesmí zapomenout: V oblastech s vysokou hlučností je často nepříjemné otevírat okna. Větrací systémy tak chrání před hlukem.

### Dostatečné větrání chrání stav budovy.

Nedostatečné nebo žádné větrání může vést ke značnému poškození stavební konstrukce, protože bez dostatečného větrání je vlhkost v místnostech příliš vysoká. V čtyřčlenné domácnosti se v místnosti denně uvolní do vzduchu až 15 litrů vody ve formě vodní páry prostřednictvím dýchání, vaření, sprchování nebo sušení prádla. Na chladných površích může kondenzovat a vést ke vzniku plísní.

### Mnoho dobrých důvodů pro řízené větrání obytných místností:

+	poskytuje potřebnou výměnu vzduchu
+	odvádí vlhkost vzniklou každodenními činnostmi (vaření, mytí, sprchování atd.)
+	se zpětným ziskem tepla vrací více než 90 % tepelné energie
+	výkonnými filtry chrání od mnoha nečistot z venkovního vzduchu
+	udržuje hlukovou zátěž zvenku





# Prima klima ve všech místnostech

Plášťe budov v novostavbách nebo rekonstruovaných budovách jsou natolik vzduchotěsné, že již není možné zaručit dostatečnou výměnu vzduchu. Zde mohou pomoci systémy Kermi pro řízené centrální nebo decentrální větrání obytných místností.

## Otevírání oken nestačí.

Aby se zachovala doporučená kvalita vzduchu, muselo by docházet pravidelně přibližně každé dvě až tři hodiny ke kompletní výměně vzduchu v místnosti. Dosáhnout toho občasným otevíráním oken je prakticky nemožné. Pokud je člověk navíc, například přes den v práci nebo na dovolené, nedochází k výměně vzduchu vůbec.

## Úspora energie díky větrání.

Zatímco větráním otevřenými okny se teplo v místnosti nenávratně ztrácí, větrací systémy s rekuperací tepla „recyklují“ velkou část tepla obsaženého v odpadním vzduchu a předají ho čerstvému priváděnému vzduchu. Šetří se tak náklady na energii a vytápění.



Aby bylo možné zaručit minimální hygienickou výměnu vzduchu, musel by člověk každé dvě hodiny na cca 10 minut otevřít okna. To ve skutečnosti není možné.





### Všechny možnosti se třemi různými systémy větrání Kermi:

V závislosti na požadavcích a architektonických podmínkách – s Kermi najdete vždy optimální řešení.

Ať už se jedná o účinný centrální větrací systém s maximálním komfortem nebo o decentrální řešení větrání v novostavbě či rekonstrukci – Kermi x-well nabízí ideální, efektivní a snadno instalovatelné větrání pro všechny oblasti použití.



system

1+2

x-well

centrální větrání  
se zpětným ziskem tepla



system

3

x-well

decentrální větrání  
se zpětným ziskem tepla



system

4

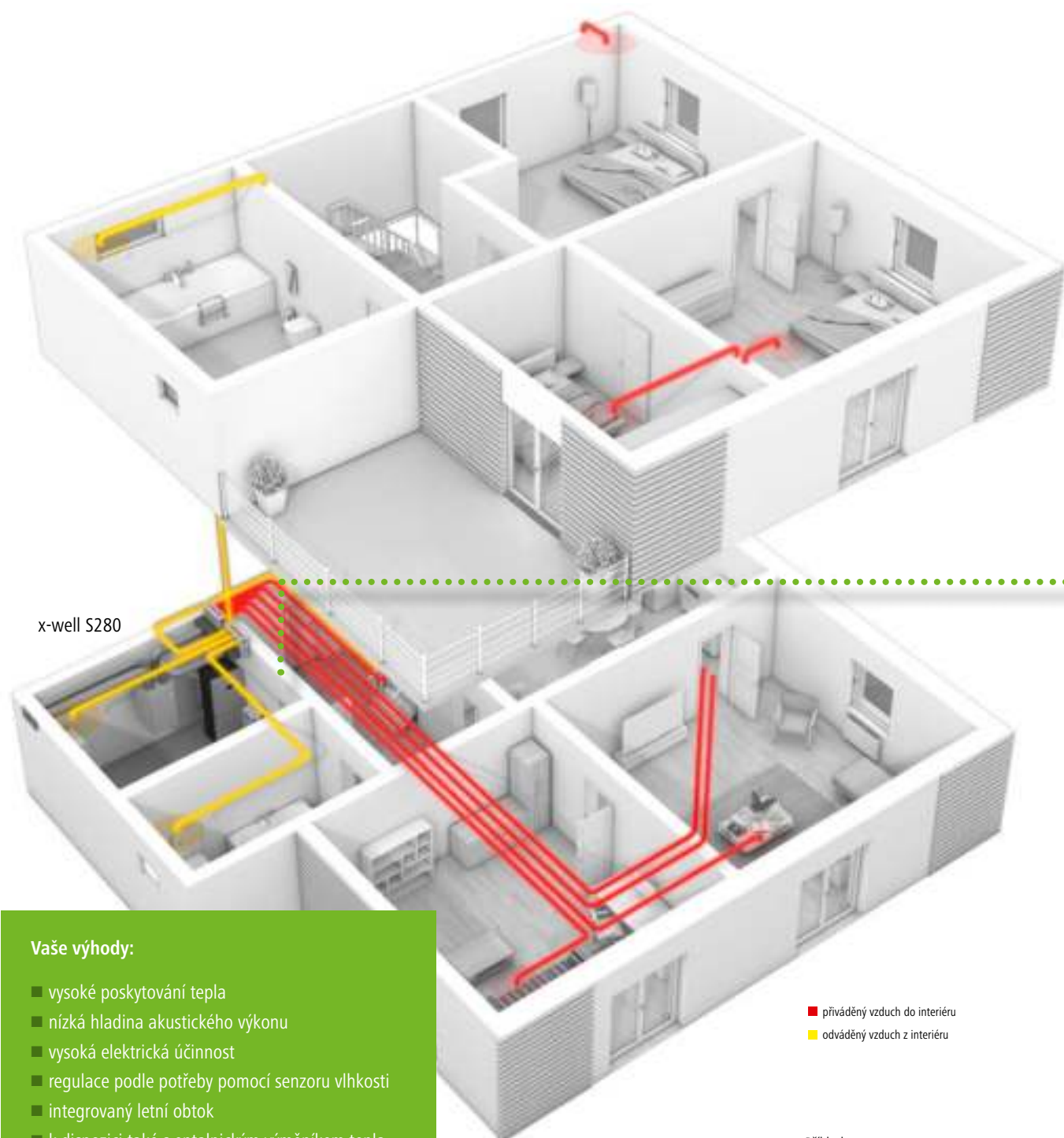
x-well

decentrální větrání  
bez zpětného zisku tepla

# 1a

system

x-well S280  
Centrální větrání  
se zpětným získkem tepla  
Montáž na stěnu



x-well S280

#### Vaše výhody:

- vysoké poskytování tepla
- nízká hladina akustického výkonu
- vysoká elektrická účinnost
- regulace podle potřeby pomocí senzoru vlhkosti
- integrovaný letní obtok
- k dispozici také s entalpickým výměníkem tepla

- přiváděný vzduch do interiéru
- odváděný vzduch z interiéru

#### Příklad:

Dům s obytnou plochou 175 m<sup>2</sup> a s centrálním větráním Kermi x-well S280. Větrací jednotka se nachází na stěně v technické místnosti. Kruhový systém je nainstalován ve stropě popř. v zavěšeném podhledu.

**Místnosti s odvodem vzduchu:**  
koupelna, kuchyně, WC

**Místnosti s přívodem vzduchu:**  
obývací pokoj, ložnice

# x-well S280: Centrální řízené větrání

Větrací jednotka x-well S280 (LH/RH) je zkonstruována pro řízené centrální větrání obytných místností. Prostřednictvím výměníku tepla se tepelná energie z odváděného vzduchu odevzdává venkovnímu vzduchu. Ventilátory S280 jsou velmi efektivní a jejich konstrukční řešení zajišťuje nízké hlukové emise.

**Série S** se zpětným ziskem tepla nabízí širokou škálu kompaktních větracích jednotek pro pohodlné a řízené větrání obytných místností. Objemové průtoky lze regulovat podle potřeby pomocí relativní vlhkosti odváděného vzduchu a disponují integrovaným čidlem vlhkosti (v závislosti na konfiguraci zařízení).

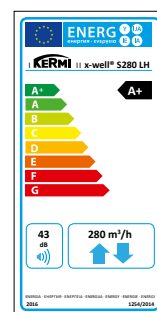


## Technické údaje x-well S280:

- vhodná pro byty a domy až do cca 175 m<sup>2</sup> obytné plochy
- nízká spotřeba energie: 0,18 Wh/m<sup>3</sup>
- vysoký zpětný zisk tepla: až 91 %
- nízká hladina akustického výkonu: < 43 dB(A)
- objemový průtok vzduchu: 280 m<sup>3</sup>/h
- třída energetické účinnosti A+

## Komponenty x-well S280 s kruhovým systémem u příkladu domu s obytnou plochou 175 m<sup>2</sup>.

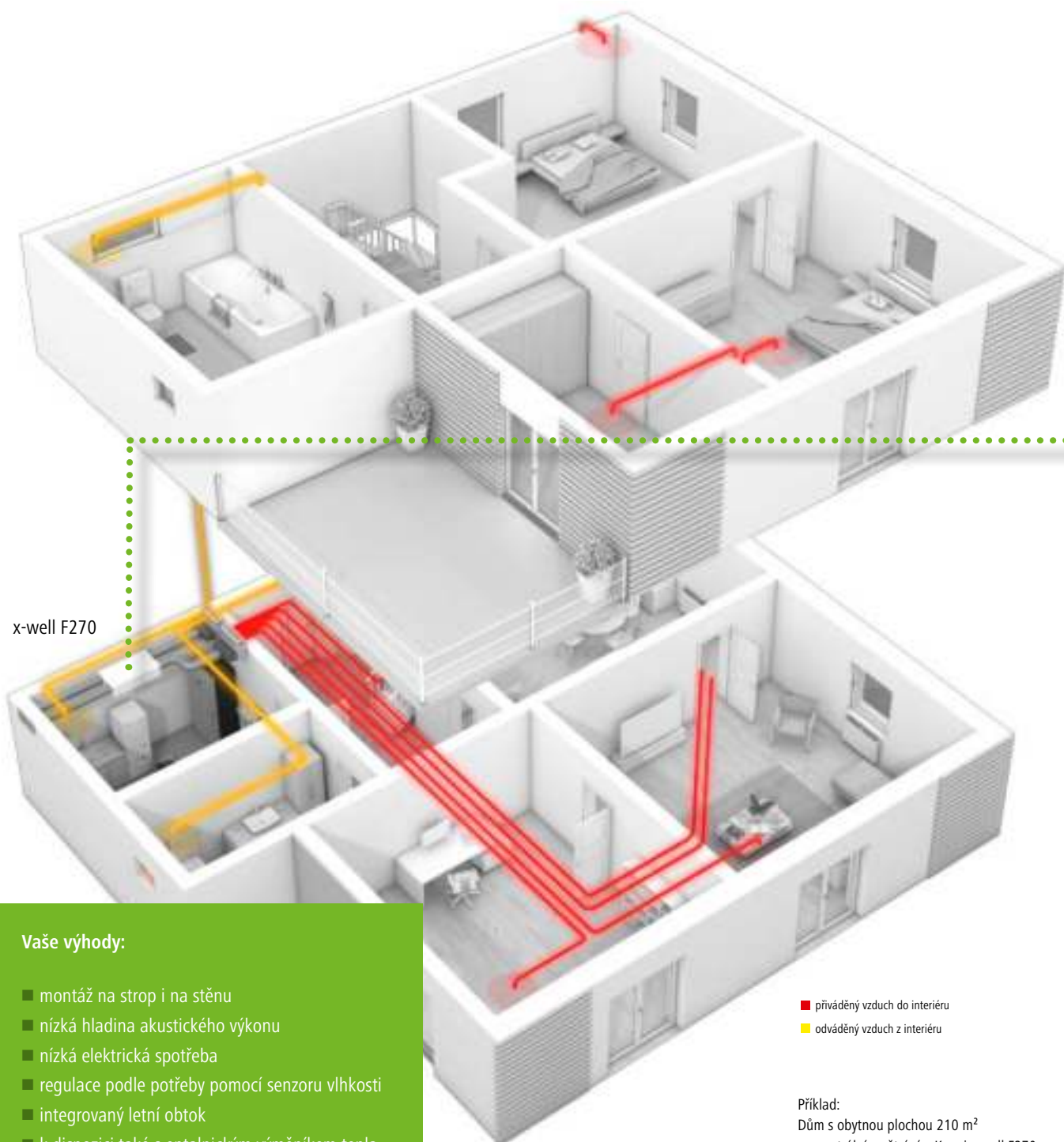
Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
1	Kermi x-well® S280 Větrací jednotka	Y 11 01 280 001 K
1	Kermi x-well® Kuličkový sifon DN 40 mm s připojením G1 ½	Y 34 06 000 003 K
2	Kermi x-well® Tlumič hluku DN 160/50 mm (mufna – spojka), 1000 mm	Y 34 02 160 001 K
8	Kermi x-well® Trubka EPS vč. mufny DN 160/15 mm, 1000 mm	Y 23 01 160 006 K
3	Kermi x-well® Koleno EPS vč. mufny DN 160/15 mm, 90°	Y 23 01 160 007 K
2	Kermi x-well® Adaptér EPP DN 180/15 - 160/15 mm pro rozd./sběrač	Y 23 01 160 004 K
2	Kermi x-well® Protidešťová mřížka DN 160 mm, hliník, bílá lakovaná	Y 24 01 160 011 K
140	Kermi x-well® Větrací trubka DN 75 mm	Y 22 02 075 011 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač pro kruhovou trubku, vysoká spodní část, 17násobná	Y 22 02 000 006 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač horní část EPP, DN 180 mm	Y 22 03 180 001 K
2	Kermi x-well® Koleno DN 75 mm – 90°	Y 22 02 075 009 K
14	Kermi x-well® Regulační kroužek	Y 22 02 000 003 K
14	Kermi x-well® Připojení pro rozdělovač/sběrač DN 75 mm	Y 22 02 075 002 K
6	Kermi x-well® Spojka pro větrací trubku DN 75 mm	Y 22 02 075 004 K
10	Kermi x-well® Připojení ventilu 90°, 2 × DN 75 – 125 mm	Y 22 02 075 005 K
10	Kermi x-well® Ventil SEA100 pro přívod/odvod vzduchu, kruhový z kovu, bílý, DN 125 mm	Y 24 03 125 003 K



# 1b

system

**x-well F270**  
Centrální větrání  
se zpětným získáním tepla  
Venkovní a odváděný vzduch přes fasádu



### Vaše výhody:

- montáž na strop i na stěnu
- nízká hladina akustického výkonu
- nízká elektrická spotřeba
- regulace podle potřeby pomocí senzoru vlhkosti
- integrovaný letní obtok
- k dispozici také s entalpickým výměníkem tepla

- přiváděný vzduch do interiéru
- odváděný vzduch z interiéru

**Příklad:**  
Dům s obytnou plochou 210 m<sup>2</sup>  
a s centrálním větráním Kermi x-well F270.  
Větrací jednotka se nachází v zavěšeném  
podhledu popř. v úklidové komoře,  
v koupelně nebo na chodbě. Plochý systém  
se instaluje do stropu nebo zavěšeného  
podhledu.

**Místnosti s odvodem vzduchu:**

koupelna, kuchyně, WC

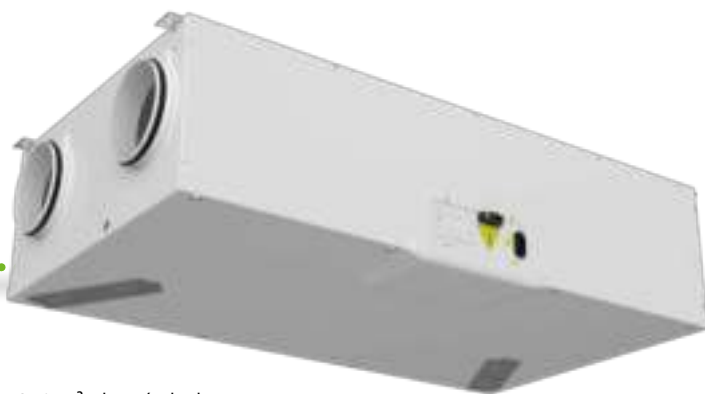
**Místnosti s přívodem vzduchu:**

obývací pokoj, ložnice

# x-well F270: Řízené centrální větrání

Větrací jednotka x-well F270 je zkonstruována pro řízené centrální větrání bez speciální technické místnosti. Díky možnosti nástěnné nebo stropní montáže a stavební hloubce 280 mm je jednotka x-well F270 ideální pro montáž v úklidových komorách nebo obdobných místnostech.

S nominálním větracím výkonem od 130 do 208 m<sup>3</sup>/h zvládne větrací jednotka také velké objemy vzduchu a je proto ideální řešení pro rodinné domy nebo plánované rekonstrukce. Výkonný systém rekuperace tepla a vysoce účinný EC motor zajišťují energeticky úsporný a tichý provoz.



#### Technické údaje x-well F270:

- vhodná pro byty a domy až do cca 210 m<sup>2</sup> obytné plochy
- montáž volitelně na stěnu nebo strop
- nízká spotřeba energie: 0,25 Wh/m<sup>3</sup>
- vysoký zpětný zisk tepla až 84,4 %
- nízká hladina akustického výkonu: < 41 dB(A)
- objemový průtok vzduchu: 270 m<sup>3</sup>/h
- třída energetické účinnosti A

#### Komponenty x-well F270 s plochým systémem u příkladu domu s obytnou plochou 210 m<sup>2</sup>.

Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
1	Kermi x-well® Větrací jednotka F270	Y 11 02 270 001 K
2	Kermi x-well® Tlumič hluku DN 125	Y 34 02 125 001 K
10	Kermi x-well® Trubka EPS vč. mufny DN 125/15 mm, 1000 mm	Y 23 01 125 006 K
4	Kermi x-well® Koleno EPS vč. mufny DN 125 mm, 90°	Y 23 01 125 007 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač, 5 možností nastavení, DN 125 pro vzduchový kanál 132 x 52 mm	Y 22 01 075 013 K
55 m	Kermi x-well® Ploché potrubí 132 x 52mm	Y 22 01 075 001 K
7	Kermi x-well® Připojení potrubí, ploché 132 x 52mm pro rozdělovač/sběrač	Y 22 01 075 003 K
1	Kermi x-well® Připojení ventilu 90°, ploché, 132 x 52 mm – 125 mm	Y 22 01 075 007 K
7	Kermi x-well® Připojení renovačního ventilu 132 x 52 - 125 mm	Y 22 01 075 014 K
8	Kermi x-well® Regulační kroužek, plochý, pro potrubí 132 x 52 mm	Y 22 01 075 002 K
4	Kermi x-well® Ventil odváděného vzduchu EA100, kruhový, bílý, DN125	Y 24 03 125 001 K
3	Kermi x-well® Vyústka s dlouhým dosahem SA200, čtvercová, bílá, DN 125	Y 24 03 125 010 K
1	Kermi x-well® Protidešťová mřížka, dvojitá, DN125, horizontální, bíle lakovaná RAL9016 bez požadavku na šachtu	Y 24 01 125 004 K
	žádné požadavky na požární bezpečnost	



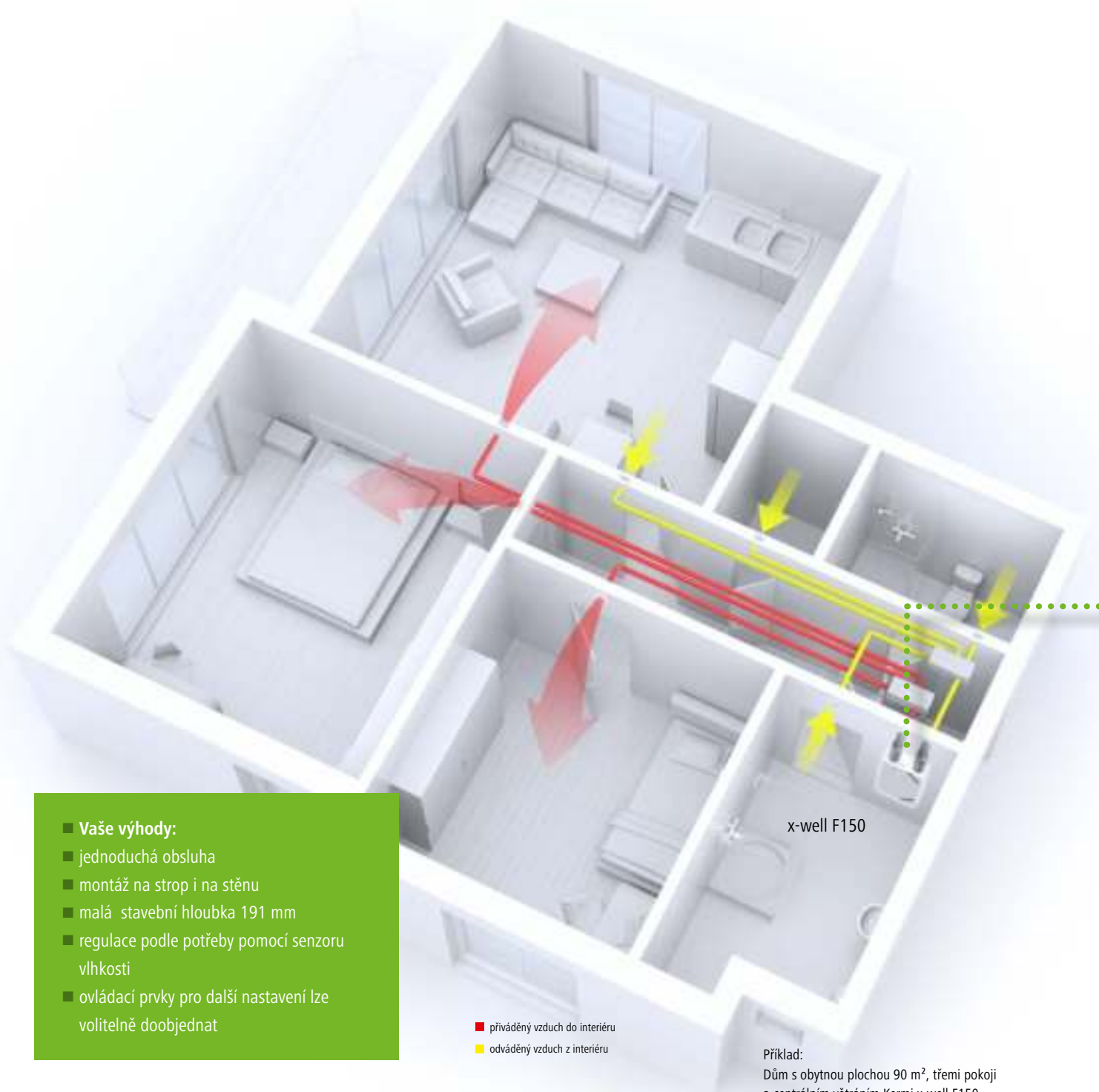
system

# 2a

x-well F150

Centrální větrání  
se zpětným získkem tepla

Venkovní a odváděný vzduch přes fasádu



■ **Vaše výhody:**

- jednoduchá obsluha
- montáž na strop i na stěnu
- malá stavební hloubka 191 mm
- regulace podle potřeby pomocí senzoru vlhkosti
- ovládací prvky pro další nastavení lze volitelně doobjednat

- **■** přiváděný vzduch do interiéru
- **■** odváděný vzduch z interiéru

**Příklad:**

Dům s obytnou plochou 90 m<sup>2</sup>, třemi pokoji a centrálním větráním Kermi x-well F150. Větrací jednotka se nachází v zavěšeném podhledu popř. v úklidové komoře, v koupelně nebo na chodbě. Plochý systém se instaluje do stropu nebo zavěšeného podhledu.

**Místnosti s odvodem vzduchu:**

koupelna, kuchyně, WC

**Místnosti s přívodem vzduchu:**

obývací pokoj, ložnice

# x-well F150: Řízené centrální větrání s plochým systémem připojení

Jak nejjednodušeji dovybavit centrální větrání? Nejlépe s větrací jednotkou x-well F150 s plochým systémem. Díky různým možnostem montáže a malé stavební hloubce lze F150 instalovat ideálně do předstěn a zavěšených podhledů. To šetří místo při rekonstrukcích, ale i v novostavbách.

**Série F** se zpětným ziskem tepla nabízí komfortní řízené větrání pro obytné plochy do cca 105 m<sup>2</sup>. Díky kombinaci „účinnost a flexibilita“ je ideální pro komerční výstavbu a modulární domy. Ploché provedení s hloubkou menší než 20 cm umožňuje instalaci do předstěnových instalací nebo podhledů.

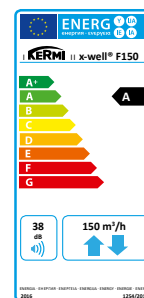


## Technické údaje x-well F150:

- vhodná pro byty a domy až do cca 105 m<sup>2</sup> obytné plochy
- montáž volitelně na stěnu nebo strop
- nízká spotřeba energie: 0,26 Wh/m<sup>3</sup>
- vysoký zpětný zisk tepla až 88 %
- nízká hladina akustického výkonu: 38 dB(A)
- objemový průtok vzduchu: 150 m<sup>3</sup>/h
- třída energetické účinnosti A

## Komponenty x-well F150 s plochým systémem u příkladu domu s obytnou plochou 90 m<sup>2</sup> a třemi pokoji.

Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
1	Kermi x-well® Větrací jednotka F150	Y 11 02 150 001 K
2	Kermi x-well® Tlumič hluku DN 125	Y 34 02 125 001 K
10	Kermi x-well® Trubka EPS vč. mufny DN 125/15 mm, 1000 mm	Y 23 01 125 006 K
4	Kermi x-well® Koleno EPS vč. mufny DN 125 mm, 90°	Y 23 01 125 007 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač, 5 možností nastavení, DN 125 pro vzduchový kanál 132 x 52 mm	Y 22 01 075 013 K
55 m	Kermi x-well® Ploché potrubí 132 x 52mm	Y 22 01 075 001 K
7	Kermi x-well® Připojení potrubí, ploché 132 x 52mm pro rozdělovač/sběrač	Y 22 01 075 003 K
1	Kermi x-well® Připojení ventilu 90°, ploché, 132 x 52 mm – 125 mm	Y 22 01 075 007 K
7	Kermi x-well® Připojení renovačního ventilu 132 x 52 - 125 mm	Y 22 01 075 014 K
8	Kermi x-well® Regulační kroužek, plochý, pro potrubí 132 x 52 mm	Y 22 01 075 002 K
4	Kermi x-well® Ventil odváděného vzduchu EA100, kruhový, bílý, DN125	Y 24 03 125 001 K
3	Kermi x-well® Vyústka s dlouhým dosahem SA200, čtvercová, bílá, DN 125	Y 24 03 125 010 K
1	Kermi x-well® Protidešťová mřížka, dvojitá, DN125, horizontální, bíle lakovaná RAL9016	Y 24 01 125 004 K
	bez požadavku na šachtu	
	žádné požadavky na požární bezpečnost	



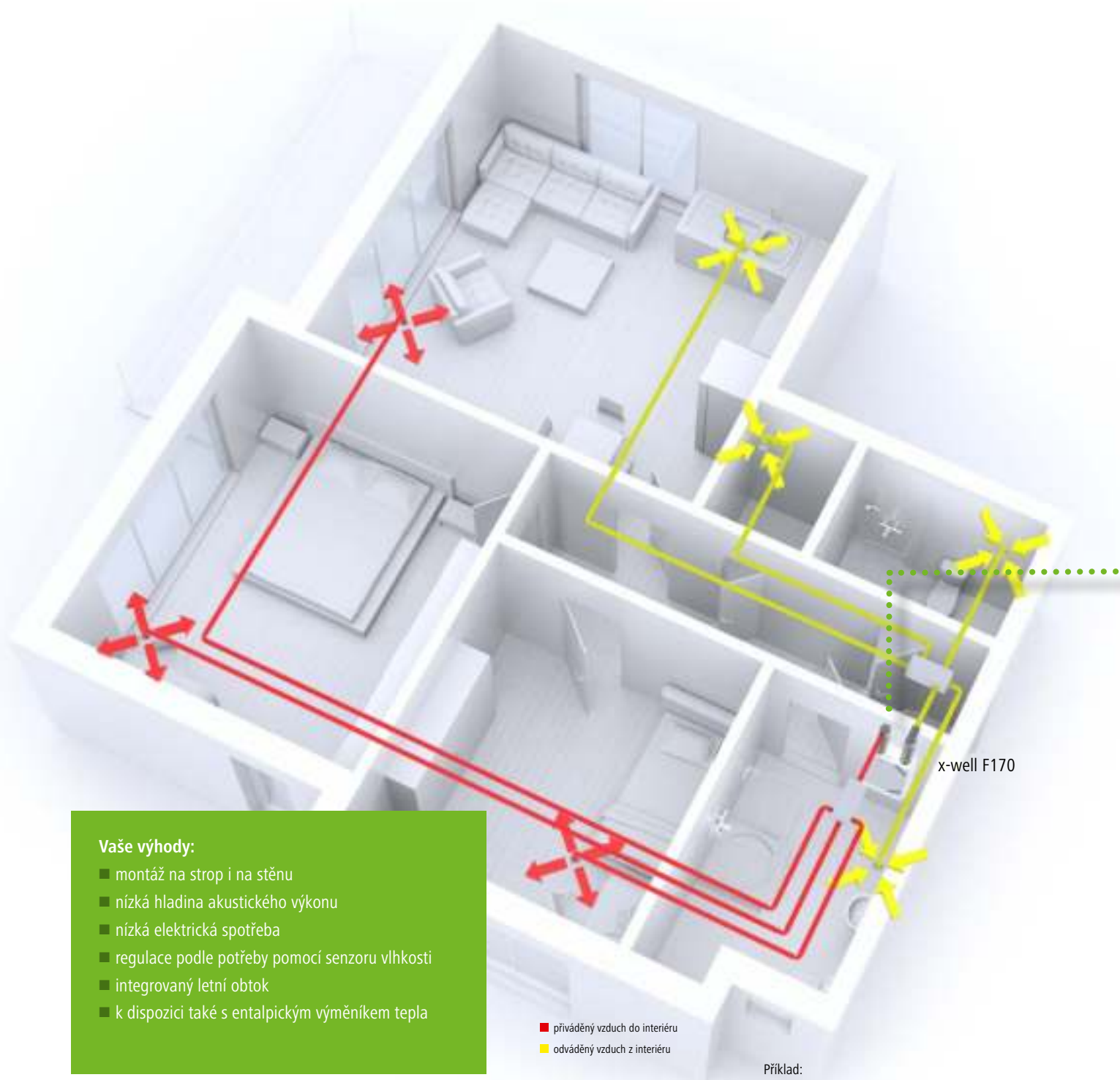
system

# 2b

x-well F170

Centrální větrání  
se zpětným získáním tepla

Venkovní a odváděný vzduch přes fasádu  
(skrze podlaží)



### Vaše výhody:

- montáž na strop i na stěnu
- nízká hladina akustického výkonu
- nízká elektrická spotřeba
- regulace podle potřeby pomocí senzoru vlhkosti
- integrovaný letní obtok
- k dispozici také s entalpickým výměníkem tepla

- přiváděný vzduch do interiéru
- odváděný vzduch z interiéru

### Příklad:

Dům s obytnou plochou 90 m<sup>2</sup>, třemi pokoji a centrálním větráním Kermi x-wel F170. Větrací jednotka se nachází v zavěšeném podhledu popř. v úklidové komoře, v koupelně nebo na chodbě. Kruhový systém se instaluje do betonového stropu.

### Místnosti s odvodem vzduchu:

koupelna, kuchyně, WC

### Místnosti s přívodem vzduchu:

obývací pokoj, ložnice



# x-well F170: Řízené centrální větrání s kruhovým systémem připojení

Větrací jednotka x-well F170 s kruhovým systémem připojení nabízí ideální řešení pro centrální větrání v novostavbách. Ekonomický provoz a údržba od projektování po montáž, až po uvedení do provozu.

Položením větracích kanálů do betonu není zapotřebí žádného dalšího prostoru ani podlahové konstrukce. Navíc při pozdější pokládce otopného a vodovodního potrubí nevznikají prakticky žádné kontaktní body s větracím potrubím.

## Sofistikovaná technologie pro příjemný vzduch v místnosti.

Objemové průtoky lze regulovat dle potřeby přes relativní vlhkost odváděného vzduchu. Pro tento účel disponuje x-well F170 integrovaným snímačem vlhkosti.



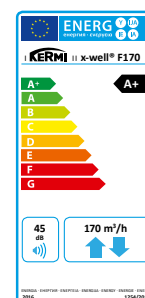
## Technické údaje x-well F170:

- vhodná pro byty a domy až do cca 120 m<sup>2</sup> obytnej plochy
- montáž volitelně na stěnu nebo strop
- nízká spotřeba energie: 0,193 Wh/m<sup>3</sup>
- vysoký zpětný zisk tepla 92,1 %
- nízká hladina akustického výkonu: 45 dB(A)
- objemový průtok vzduchu: 170 m<sup>3</sup>/h
- třída energetické účinnosti A+

## Komponenty x-well F170 s kruhovým systémem u příkladu domu s obytanou plochou 90 m<sup>2</sup> a třemi pokoji.

Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
1	Kermi x-well® Větrací jednotka F170	Y 11 02 170 001 K
2	Kermi x-well® Tlumič hluku DN 125	Y 34 02 125 001 K
8	Kermi x-well® Trubka EPS vč. mufny DN 125/15 mm, 1000 mm	Y 23 01 125 006 K
4	Kermi x-well® Koleno EPS vč. mufny DN 125 mm, 90°	Y 23 01 125 007 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač, 8 možností nastavení, DN 125 pro vzduch. kanál 75/92 mm	Y 22 02 000 002 K
67 m	Kermi x-well® Kruhové potrubí DN 75 mm	Y 22 02 075 001 K
11	Kermi x-well® Připojení pro rozdělovač/sběrač DN 75 mm	Y 22 02 075 002 K
7	Kermi x-well® Připojení ventilu 90°, 2 × DN 75–125 mm	Y 22 02 075 005 K
7	Kermi x-well® Regulační kroužek pro větrací kanál 75/92 mm	Y 22 02 000 003 K
4	Kermi x-well® Ventil odváděného vzduchu EA100, kruhový, bílý, DN 125 mm	Y 24 03 125 001 K
3	Kermi x-well® Ventil přiváděného vzduchu SA100, kruhový, bílý, DN 125	Y 24 03 125 002 K
3 m	Spirálně vinuté trubky, pozink. kryt z ocelového plechu, průměr v průměru 200 mm, á podlaží*	
2	Střešní taška pro odsavač par, Průměr 200mm *	
2	Protipožární klapka DN 125, K90 jako předstěnová klapka, á poschodí *	
4 m <sup>2</sup>	Difúzně parotěsná izolace venkovního a odpadního vzduchu v šachtě, na podlaží *	
0,125 m <sup>2</sup>	Šachta - požadavek na průřez (vnější a odpadní vzduch šachtou) *	

\* Na místě musí být dodrženy požadavky na požární bezpečnost!



# 3

system

**x-well**  
**Decentrální větrání**  
**se zpětným ziskem tepla**

## Vaše výhody:

- decentrální větrání se zpětným ziskem tepla
- pro rekonstrukce i novostavbu
- rychlá instalace i projektování
- úsporná na instalaci a údržbu
- lepší zachování stavební konstrukce a prevence plísní
- méně škodlivých částic díky filtrovanému vzduchu
- nízké emise hluku



**x-well D13:**  
**kyvadlový ventilátor**  
jednoduché, rychlé a cenově výhodné projektování, vestavba a údržba

## Vlastnosti

- bez nutnosti zapojení mezi ventilátory, pouze připojení k síti 230 V
- k dispozici jsou různé ovládací prvky
- jako varianta okenního ostění
- pro snadnou instalaci v hrubé stavbě je součástí montážní stěnový kus
- kvalitní, designové vnější kryty
- potrubí pro jednotrubkový ventilátor, elektrická instalace na místě
- ISO Coarse > 60%
- zpětný zisk tepla 87 %
- minimální instalační hloubka 200 mm

Příklad:

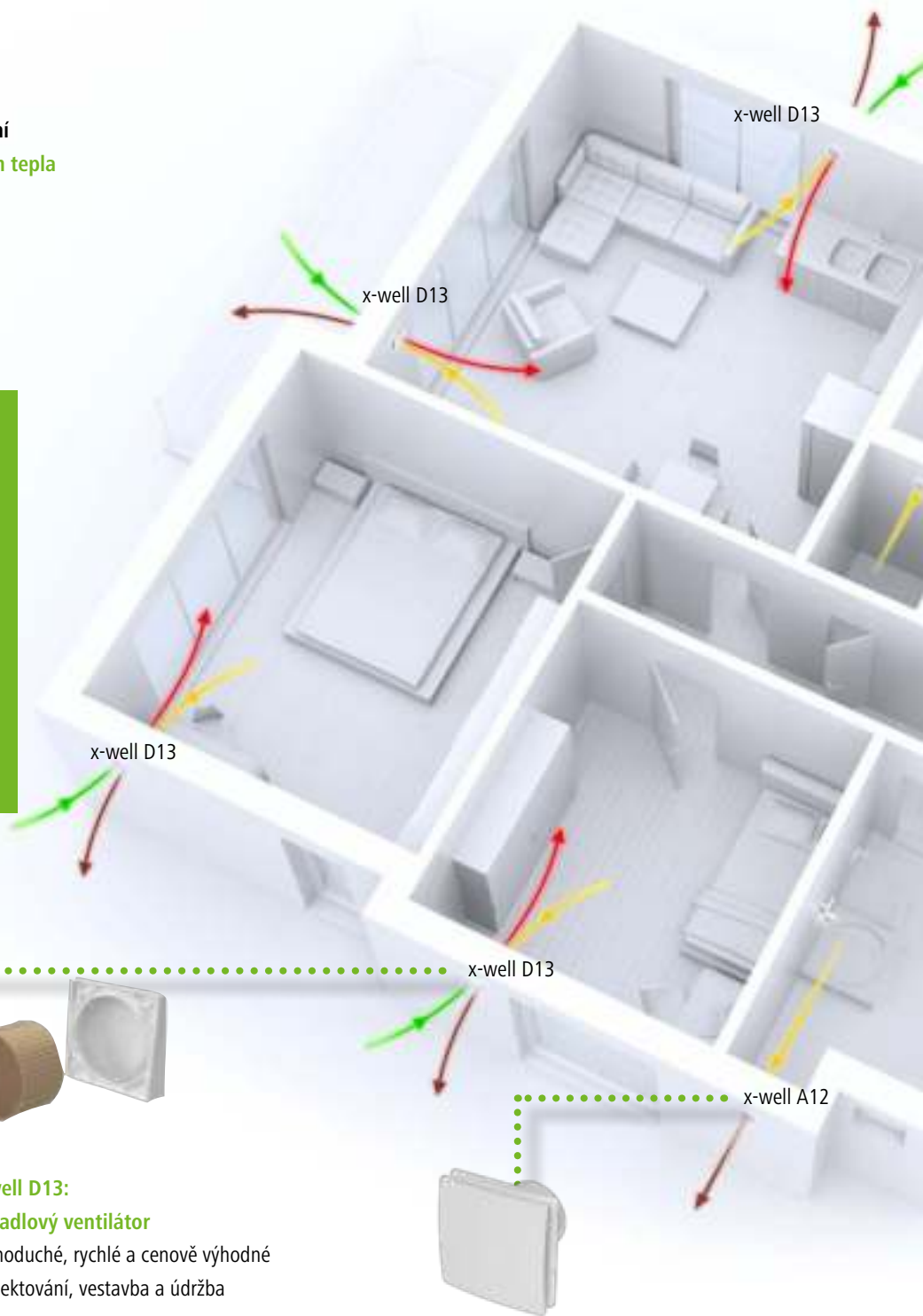
Byt s 90 m<sup>2</sup>, 3 místnosti, decentrální větrání x-well se zpětným ziskem tepla.

**Místnosti s odvodem vzduchu:**

koupelna, kuchyně, WC

**Místnosti s přívodem vzduchu:**

obývací pokoj, ložnice



**x-well A12:**

**ventil pro malé místnosti**

ideální pro koupelny, WC a kuchyně

## Vlastnosti

- velmi tichý, s nízkým příkonem díky inovativní technologii motorů EC
- dvě varianty: možnost časového řízení a řízení podle vlhkosti/času
- dodatečné základní zatížení s možností aktivace
- integrovaná zpětná klapka

- přiváděný vzduch z exteriéru
- přiváděný vzduch do interiéru
- odváděný vzduch z interiéru
- odváděný vzduch do exteriéru

# Řízené decentrální větrání se zpětným ziskem tepla

Kermi nabízí různé systémy decentrálního větrání se zpětným ziskem tepla. S vysokou flexibilitou a nízkými náklady přesvědčí od samotného plánování až po instalaci.



**x-well A21:**  
jednotrubkový ventilátor  
ideální pro vnitřní WC, koupelny  
a místnosti pro odvádění vzduch

## Vlastnosti

- použitá technologie motorů EC zajišťuje vysokou účinnost a absolutně nízké emise zvuku
- jednotky s různými objemy vzduchu
- nízká instalační hloubka
- vysoké tlakové rezervy pro maximální bezpečnost ve fázi plánování
- montáž ventilátoru se provádí bez nářadí pomocí západkových uzávěrů a konektorů

Na rozdíl od centrálních systémů s decentrálním větráním je každá příslušná místnost vybavena vlastní větrací jednotkou. Ty se instalují přímo na vnější stěnu místnosti, bez pokládky větracího potrubí. Dodatečné dovybavení větrání v rodinných domech nebo vícepodlažních budovách usnadňuje Kermi x-well. U rekonstrukcí se větrací jednotky kompletně umísťují pomocí jednoduchých jádrových vrtů do stěn. V novostavbách lze montáž provádět přímo do speciálního montážního bloku.

## Větrání se zpětným ziskem tepla.

Integrovaný výměník tepla se zahřívá při odvádění vzduchu a po změně směru ventilátoru odevzdává uloženou tepelnou energii na proudící čerstvý vzduch zpět do místnosti. Tímto způsobem je dosaženo efektivní rekuperace tepla.

## Komponenty decentrálního větrání x-well se zpětným ziskem tepla u příkladu domu s obytnou plochou 90 m<sup>2</sup> a třemi pokoji.

Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
4	Kermi x-well® D13 Kompletní montážní sada	Y 12 02 013 001 K
4	Kermi x-well® D13 Instalační sada	Y 35 02 012 001 K
4	Kermi x-well® D13 Vnější kryt, kartáčová nerezová ocel	Y 35 02 012 003 K
1	Kermi x-well® Tlačítko Bluetooth pro D13	Y 35 02 000 019 K
1	Kermi x-well® Elektronická podomítková krabička s tunelem	Y 35 02 000 003 K
1	Kermi x-well® Montážní lepidlo	Y 35 02 000 008 K
2	Kermi x-well® A12 Sada ventilátorů pro malé místnosti, reg. vlhkosti, klapka, čistící kryt	Y 12 01 012 002 K
1	Kermi x-well® A21 Podomítkové pouzdro pro jednotrubkové ventilátory	Y 35 06 021 001 K
1	Kermi x-well® A21 EC Ventilátorová vložka	Y 12 06 021 001 K
1	Kermi x-well® Standardní kryt pro A21	Y 35 060 000 01K
3 m	Spirálně vinuté trubky, pozink. kryt z ocelového plechu, průměr v průměru 160 mm, á podlaží*	
1	Střešní taška pro odsavač par, průměr 160 mm *	
1	Protipožární klapka do šachty, DN 160 - 18017/3, na podlaží *	
0,05 m <sup>2</sup>	Minimální velikost potrubí pro odpadní vzduch A21 *	

\* Na místě musí být dodrženy požadavky na požární bezpečnost!

system

# 4

**x-well**  
**Decentrální větrání**  
**bez zpětného zisku tepla**

## Vaše výhody:

- pro novostavby i rekonstrukce
- nenáročný plánování, rychlá instalace
- cenově výhodná instalace a údržba
- lepší ochrana stavební konstrukce a zamezení vzniku plísní
- méně škodlivých částic díky filtrovanému vzduchu
- nízké emise hluku



### x-well ALD13:

#### stěnový průchod venkovního vzduchu

pro přirozeně přiváděný vzduch do interiéru v decenterálním systému

### Vlastnosti

- cenově výhodný systém
- maximální zvuková izolace
- konvertibilní na kyvadlový ventilátor se zpětným ziskem tepla
- ideální souhra s jednotrubkovým ventilátorem a ventilátorem pro malé místnosti
- integrovaná ochrana proti tlaku větru
- filtrace venkovního vzduchu
- sada tlumičů zvuku
- vnější kryt v provedení: bílá, antracit, kartáčová nerezová ocel

- přiváděný vzduch z exteriéru
- přiváděný vzduch do interiéru
- odváděný vzduch z interiéru
- odváděný vzduch do exteriéru

### Příklad:

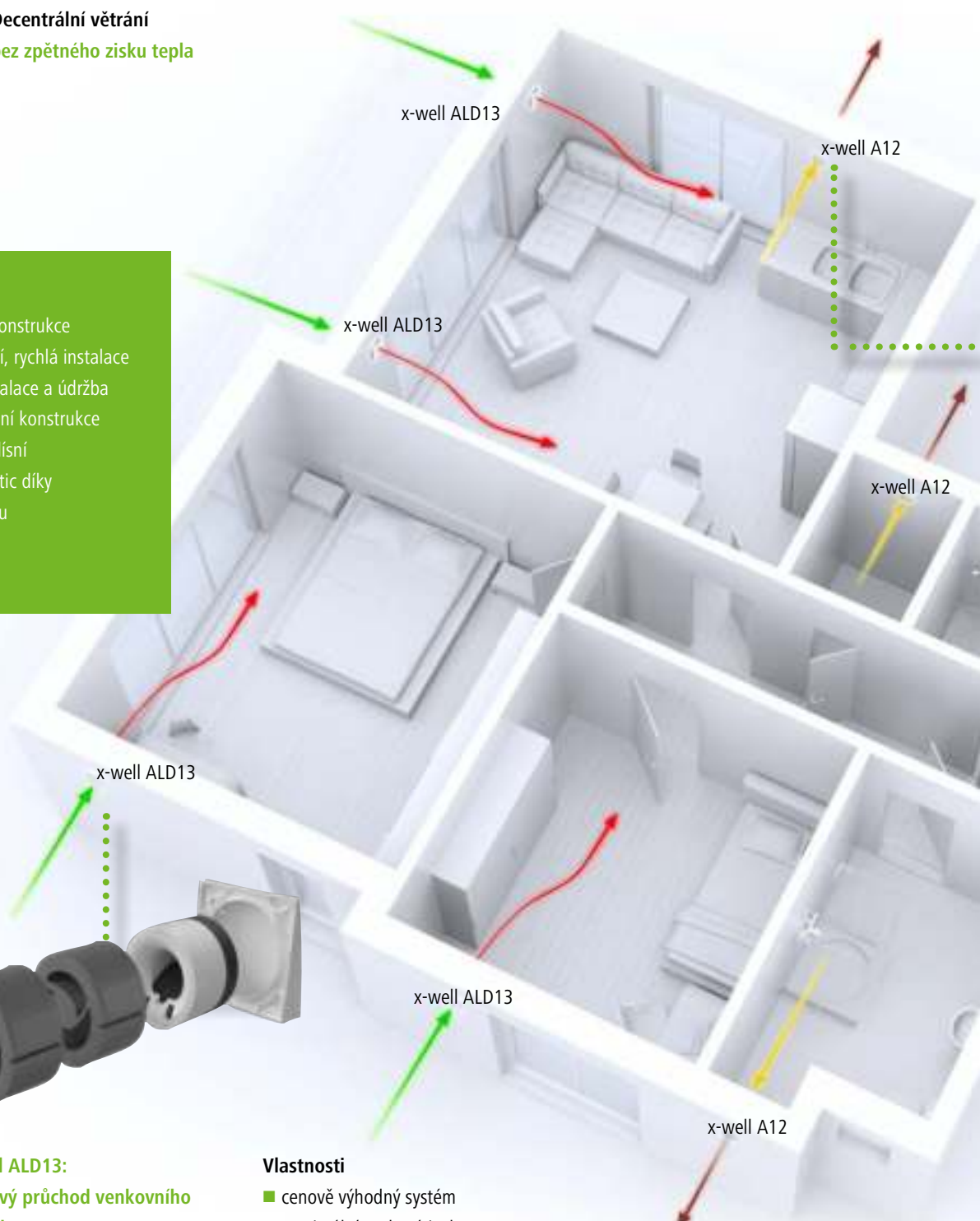
Byt s 90 m<sup>2</sup>, 3 místnosti, decenterální větrání x-well se zpětným ziskem tepla.

### Místnosti s odvodem vzduchu:

koupelna, kuchyně, WC

### Místnosti s přívodem vzduchu:

obývací pokoj, ložnice



# Cenově výhodné řízené decentrální větrání

Se vzduchovými výstřiky a ventilátory pro malé místnosti bez zpětného zisku tepla lze v rodinném či vícepodlažním domě, v novostavbě nebo při rekonstrukci, snadno realizovat požadavky na požární bezpečnost a ochranu proti vlhkosti.



## x-well A12: ventil pro malé místnosti

ideální do koupelny, WC a kuchyně

**Vlastnosti** viz strana 18.

Díky různým decentrálním systémům umožňuje Kermit rychle a snadno instalovat řízené větrání v jakékoli budově. Cenově výhodné větrací systémy lze pomocí jádrového vrtu použít jak pro rekonstrukce, tak i novostavby pomocí montážního bloku.

x-well A21



## x-well A21: jednotrubkový ventilátor

ideální pro vnitřní WC, koupelny a místnosti pro odváděný vzduch

**Vlastnosti** viz strana 19.

## Komponenty decentrálního větrání x-well bez zpětného zisku tepla u příkladu domu s obytnou plochou 90 m<sup>2</sup> a třemi pokoji.

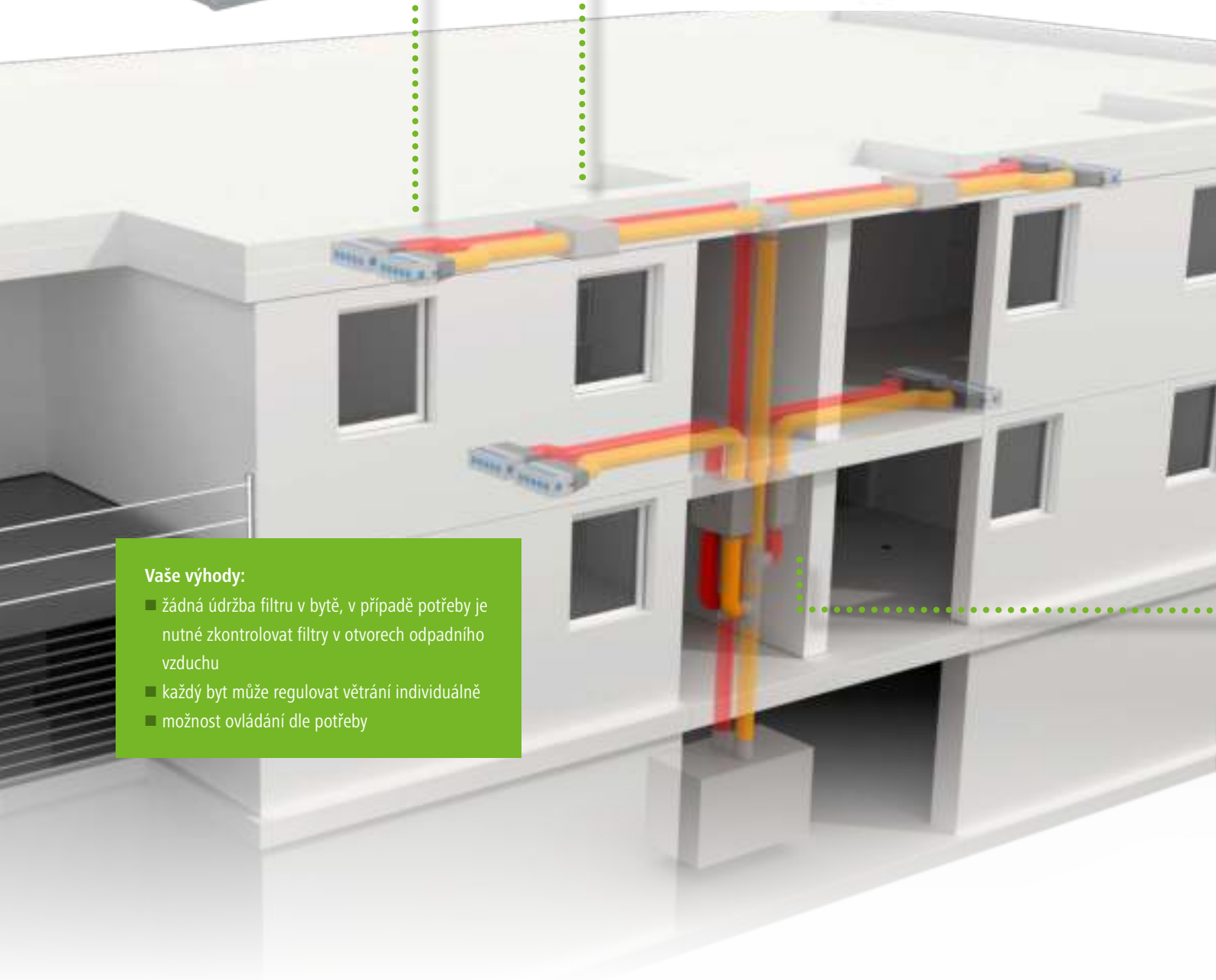
Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
4	Kermit x-well® ALD13 Kompletní montážní sada	Y1205013001K
4	Kermit x-well® ALD13 Instalační sada	Y3502012001K
4	Kermit x-well® D13 Vnější kryt, kartáčová nerezová ocel	Y3502012003K
1	Kermit x-well® Montážní lepidlo	Y 35 02 000 008 K
3	Kermit x-well® A12 Sada ventilátorů pro malé místnosti, reg. vlhkosti, klapka, čistící kryt	Y 12 01 012 002 K
1	Kermit x-well® A21 Podomítkové pouzdro pro jednotrubkové ventilátory	Y3506021001K
1	Kermit x-well® A21 EC Ventilátorová vložka	Y1206021001K
1	Kermit x-well® Standardní kryt pro A21	Y3506000001K
3 m	Spirálně vinuté trubky, pozink. kryt z ocelového plechu, průměr v průměru 160 mm, á podlaží*	
1	Střešní taška pro odsavač par, průměr 160 mm *	
1	Protipožární klapka do šachty, DN 160 - 18017/3, na podlaží *	
0,05 m <sup>2</sup>	Minimální velikost potrubí pro odpadní vzduch A21 *	

\* Na místě musí být dodrženy požadavky na požární bezpečnost!

### Rozdělovač/sběrač VMR, typ 2

Rozdělovač/sběrač s možností přestavení volitelně na 90° a 180° směru vzduchu. Hlavní přípojovací hrdlo lze posunout.

Volitelný tlumič hluku nabízí dodatečné snížení hluku potrubního systému.



#### Vaše výhody:

- žádná údržba filtru v bytě, v případě potřeby je nutné zkontrolovat filtry v otvorech odpadního vzduchu
- každý byt může regulovat větrání individuálně
- možnost ovládní dle potřeby



#### Ventil přiváděného/odváděného vzduchu SEA 402

Kruhový ventil přiváděného/odváděného vzduchu, pro montáž na stěnu a strop vč. montážního podstavce s regulací množství. Barva podobná RAL 9016 se strukturou. Průměr:  $\varnothing$  230 mm. Lze použít vzduchový filtr Y 81 02 125 002 K.



#### Ventil přiváděného/odváděného vzduchu SEA 403

Čtvercový ventil přiváděného/odváděného vzduchu pro montáž na strop vč. montážního podstavce s regulací množství. Barva podobná RAL 9016 se strukturou. Rozměr: 230 x 230 mm. Lze použít vzduchový filtr Y 81 02 125 002 K.

## x-well Větrací box VAV

Větrací box VAV reguluje objem vzduchu potřebného pro obytnou jednotku ve spojení s centrální jednotkou pro několik bytů. Takto je centrálně upravený vzduch rozdělen dle potřeby do jednotlivých bytů. K dispozici je přepínač (s volitelně ovládacím prvkem T-EP) a řízená regulace dle potřeby prostřednictvím sériově vestavěného senzoru vlhkosti.



### Technické údaje VAV:

- VAV 250 pro bytové jednotky do ca 170 m<sup>2</sup> obytné plochy
- VAV 400 pro bytové jednotky do ca 280 m<sup>2</sup> obytné plochy
- montáž na stěnu či strop
- regulace vlhkosti vzduchu podle aktuální potřeby
- integrované ovládání (volitelně s ovládacím prvkem T-EP)
- tlumič hluku (volitelný)

### Příklad komponent dvou bytových jednotek se dvěma místnostmi.

Množství	Označení výrobku	Číslo výrobku
1	Kermi x-well® Větrací box VAV 250 L, DN125, přívod vzduchu vlevo	Y 14 01 125 001 K
1	Kermi x-well® Připojovací box s tlumičem hluku DN 125 (volitelný)	Y 34 02 125 008 K
8	Kermi x-well® Trubka EPS vč. mufny DN 125/1000 mm	Y 23 01 125 006 K
4	Kermi x-well® Koleno EPS 90° vč. mufny DN 125	Y 23 01 125 007 K
2	Kermi x-well® Rozdělovač/sběrač, 8 možností nastavení, DN 125 pro vzduch. kanál 75/92 mm	Y 22 02 000 002 K
67 m	Kermi x-well® Kruhové potrubí DN 75 mm	Y 22 02 075 001 K
11	Kermi x-well® Připojení pro rozdělovač/sběrač DN 75 mm	Y 22 02 075 002 K
7	Kermi x-well® Připojení ventilu 90°, 2 × DN 75–125 mm	Y 22 02 075 005 K
7	Kermi x-well® Regulační kroužek pro větrací kanál 75/92 mm	Y 22 02 000 003 K
4	Kermi x-well® Ventil odváděného vzduchu EA100, kruhový, bílý, DN 125 mm	Y 24 03 125 001 K
3	Kermi x-well® Ventil přiváděného vzduchu SA100, kruhový, bílý, DN 125	Y 24 03 125 002 K
3 m	Spirálně vinuté trubky, pozink. kryt z ocelového plechu, průměr v průměru 200 mm, á byt*	
2	Střešní taška pro odsavač par, Průměr 200mm *	
2	Protipožární klapka DN 125, K90 jako předstěnová klapka, á poschodí *	
0,125 m <sup>2</sup>	Šachta - požadavek na průřez (vnější a odpadní vzduch šachtou) *	

\* Na místě musí být dodrženy požadavky na požární bezpečnost!



x-change  
Tepelná čerpadla



x-buffer  
Akumulační nádoby



x-net Plošné  
vytápění/chlazení



therm-x2 Desková  
otopná tělesa



x-well Větrání  
obytných místností



Designová  
otopná tělesa



Otopné stěny



Konvektory



Systémové desky



Sprchové kouty

Zdravé a příjemné teplo a neomezený komfort při sprchování díky komplexnímu programu Kermi pro vnitřní klima a sprchový design.

Více informací najdete na stránkách  
[www.kermi.cz](http://www.kermi.cz)



Raumklima | Duschdesign

Kermi s.r.o.  
Dukelská 1427  
349 01 Stříbro  
Česká republika

Tel. +420 374 611 262 (462)  
[www.kermi.com](http://www.kermi.com)  
[info@kermi.cz](mailto:info@kermi.cz)